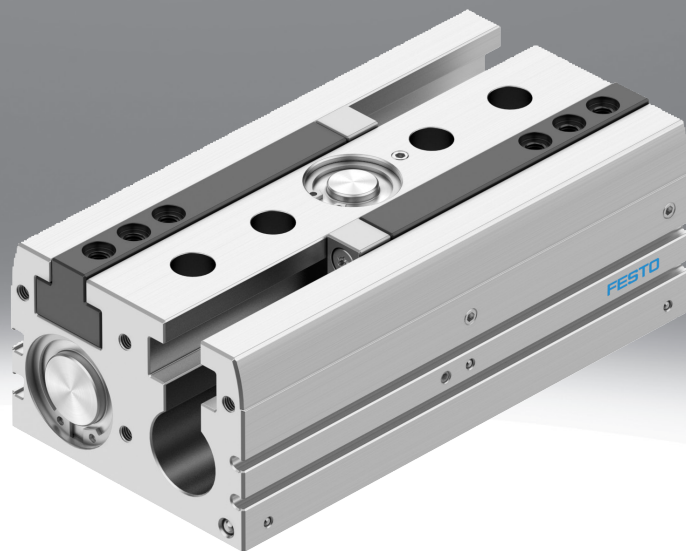


Xylanh kẹp loại song song HPPL

FESTO



Đặc trưng

Tổng quan

[liên kết](#) [hppl](#)

Kẹp khí nén HPPL hành trình dài mạnh mẽ với bộ truyền động piston đôi được thiết kế đặc biệt để kẹp các thành phần có kích thước khác nhau. Nó được sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp khác nhau, bao gồm kỹ thuật cơ khí nói chung, sản xuất máy công cụ, sản xuất pin và ngành công nghiệp thực phẩm.

- Bộ truyền động piston đôi, truyền lực qua nguyên lý thanh răng và bánh răng
- Được tối ưu hóa không gian cho lực và mô-men cao
- Bộ kẹp đáng tin cậy, chính xác và tập trung lên đến tổng hành trình 300 mm
- Thích hợp làm bộ kẹp bên ngoài và bên trong
- Khả năng điều chỉnh hành trình mở để tối ưu hóa thời gian bằng cách giảm hành trình
- Mỡ bôi trơn H1 dùng trong công nghiệp thực phẩm
- Được đề xuất cho dây chuyền sản xuất pin Li-ion

Các bộ kẹp này không được thiết kế cho các ví dụ ứng dụng sau:

- Gia công
- Môi chất tích cực
- Bụi chà nhám
- Tia hàn

Dụng cụ kỹ thuật

[liên kết](#) [engineering tools](#)

Tiết kiệm thời gian với các công cụ kỹ thuật: Kỹ thuật thông minh cho giải pháp tối ưu. Mục tiêu của chúng tôi là tăng năng suất của bạn. Các công cụ kỹ thuật của chúng tôi góp phần quan trọng vào việc này. Toàn bộ chuỗi giá trị, giúp bạn thiết kế hệ thống của mình một cách chính xác, dự trữ năng suất bất ngờ hoặc đạt được năng suất cao hơn. Từ lần tiếp xúc đầu tiên cho đến hiện đại hóa máy móc, bạn sẽ tìm thấy nhiều công cụ hữu ích cho mình ở mọi giai đoạn của dự án.

Lựa chọn kẹp:

- Công cụ này giúp bạn tìm được dụng cụ kẹp phù hợp bằng cách chỉ cần nhập các thông số chính xác cho ứng dụng của bạn

Biểu đồ

[liên kết](#) [hppl](#)

Các sơ đồ hiển thị trong tài liệu này cũng có sẵn trực tuyến. Ở đó nó có thể hiển thị các giá trị chính xác.

Phát hiện vị trí

[A] Cho các công tắc tiệm cận

Với sự trợ giúp của các công tắc tiệm cận, tính năng phát hiện vị trí cho phép truy vấn bất kỳ vị trí nào.

Mã mẫu

001	Dòng	003	Tổng hành trình [mm]
HPPL	Xy lanh kẹp loại song song	40	40
		80	80
002	Kích thước [mm]	120	120
16	16	160	160
25	25	200	200
32	32	300	300
40	40		
50	50		
63	63		
		004	Phát hiện vị trí
		A	Cho các công tắc tiệm cận
		005	Đặc điểm vật liệu đặc biệt
		F1A	Được đề xuất cho dây chuyển sản xuất pin Li-ion, F1A

Bảng dữ liệu

Thông số kỹ thuật chung						
Kích thước	16	25	32	40	50	63
Tổng hành trình	40 mm, 80 mm, 120 mm, 160 mm			40 mm, 80 mm, 120 mm, 160 mm, 200 mm	80 mm, 120 mm, 160 mm, 200 mm	120 mm, 200 mm, 300 mm
Hành trình trên mỗi hàm kẹp	20 mm, 40 mm, 60 mm, 80 mm			20 mm, 40 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm	40 mm, 60 mm, 80 mm, 100 mm	60 mm, 100 mm, 150 mm
Cấu trúc xây dựng	Pít tông đôi Dẫn hướng thanh trượt pít tông Dạng chữ T Thanh răng/bánh răng					
Dẫn hướng	Thanh dẫn cho công nghiệp nặng,bụi bẩn					
Loại bộ truyền động	khí nén					
Nguyên tắc vận hành	tắc động kép					
Thiết bị an toàn lực kẹp	không có					
Chức năng kẹp	Song song					
Số chấu kẹp	2					
Khối lượng tối đa trên mỗi ngón tay kẹp bên ngoài ¹⁾	80 g	250 g	330 g	420 g	730 g	940 g
Cổng nối khí nén ²⁾	M3, M5	M5			G1/8	
Độ chính xác lặp lại kẹp ³⁾	<0.03 mm					
Đệm	vòng/tấm giảm chấn đàn hồi ở cả hai bên không có cữ chặn cố định kim loại					
Phát hiện vị trí	đối với công tắc tiệm cận					
Kiểu gắn	với ren trong và vòng măng xông với lỗ xuyên và vòng măng sông					
Vị trí lắp đặt	bất kì					

1) Áp dụng cho vận hành không tiết lưu. Đối với khối lượng lớn hơn, các kẹp phải được tiết lưu.
2) HPPL-16: Cổng kết nối khí nén bên hông = M5
3) Độ phân tán vị trí cuối dưới điều kiện vận hành không đổi trong 100 hành trình liên tiếp theo hướng chuyển động của chấu kẹp

Các điều kiện vận hành và môi trường						
Kích thước	16	25	32	40	50	63
Áp suất vận hành	0,2 ... 0,8 MPA					
Áp suất vận hành	2 ... 8 bar					
Áp suất vận hành	29 ... 116 psi					
Môi chất vận hành	Khí nén theo ISO 8573-1:2010 [7:4:4]					
Lưu ý về môi chất vận hành/điều khiển	Có thể hoạt động bằng dầu (cần thiết cho hoạt động tiếp theo)					
Nhiệt độ môi trường xung quanh ¹⁾	-10 ... 80°C					
Mức độ bảo vệ	IP40					
Khả năng chống rung	Kiểm tra bộ gá vận chuyển với mức độ nghiêm trọng 2 theo FN 942017-4 và EN 60068-2-6					
chống sốc	Kiểm tra va đập với mức độ nghiêm trọng 2 theo FN 942017-5 và EN 60068-2-27					
Lớp chống ăn mòn KBK ²⁾	1 - ứng suất ăn mòn thấp					

1) Quan sát khu vực ứng dụng của các công tắc tiệm cận
2) Thông tin thêm www.festo.com/x/topic/kbk

Trọng lượng – HPPL-16 ... 25								
Kích thước	16				25			
Tổng hành trình	40	80	120	160	40	80	120	160
trọng lượng sản phẩm	341 g	492 g	638 g	788 g	889 g	1.230 g	1.561 g	1.902 g

Trọng lượng – HPPL-32 ... 40									
Kích thước	32				40				
Tổng hành trình	40	80	120	160	40	80	120	160	200
trọng lượng sản phẩm	1.361 g	1.845 g	2.307 g	2.790 g	2.150 g	2.861 g	3.570 g	4.236 g	4.944 g

Bảng dữ liệu

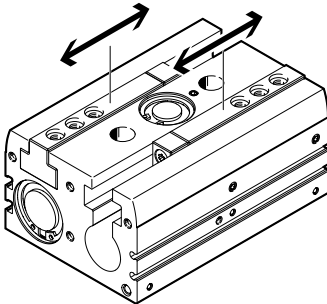
Trọng lượng – HPPL-50 ... 63

Kích thước	50				63		
Tổng hành trình	80	120	160	200	120	200	300
trọng lượng sản phẩm	4.494 g	5.527 g	6.506 g	7.538 g	8.610 g	11.522 g	15.266 g

Vật liệu

Kích thước	16	25	32	40	50	63
Vật liệu vỏ	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa					
Vật liệu nắp che	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa					
Vật liệu đế cuối van	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa					
Vật liệu thanh piston	thép hợp kim cao không gỉ					
Vật liệu vòng đệm chữ O	NBR					
Vật liệu vít	Thép, mạ niken hóa học					
Vật liệu pít tông	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa					
Vật liệu con dấu piston	TPE-U (PU)					
Vật liệu bánh răng	Thép hợp kim cao					
Hàm kẹp vật liệu	thép hợp kim cao không gỉ					
Vật liệu ngón tay kẹp	Hợp kim nhôm rèn, anốt hóa					
Ghi chú vật liệu	Tuân thủ RoHS không chứa đồng					
Tuân thủ LABS	VDMA24364-B1/B2-L					
Tính phù hợp để sản xuất pin Li-ion	Phù hợp cho sản xuất pin với giá trị Cu/Zn/Ni giảm (F1a)					

Lực kẹp lý thuyết đo được tại cánh tay đòn là từ 0 mm



Kích thước	16	25	32	40	50	63
Lực kẹp tổng lý thuyết tại 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) khi đóng	<222 N	<544 N	<890 N	<1376 N	<2064 N	<3480 N
Lực kẹp tổng lý thuyết tại 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) khi mở	<160 N	<450 N	<754 N	<1240 N	<1822 N	<3238 N
Lực kẹp lý thuyết trên mỗi chấu kẹp tại 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) khi đóng	<111 N	<272 N	<445 N	<688 N	<1032 N	<1740 N
Lực kẹp lý thuyết trên mỗi chấu kẹp tại 0 mm, 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) khi mở	<80 N	<225 N	<377 N	<620 N	<911 N	<1619 N

Bảng dữ liệu

Lực kẹp đo được tại cánh tay đòn là từ 10 mm / 15 mm (HPPL-16 / HPPL-25)

Kích thước	16				25			
Tổng hành trình	40	80	120	160	40	80	120	160
Đóng tổng lực kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	186 N	202 N	208 N	210 N	460 N	494 N	500 N	530 N
Mở tổng lực kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	124 N	140 N	146 N	148 N	366 N	398 N	406 N	436 N
Đóng lực kẹp trên mỗi chấu kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	93 N	101 N	104 N	105 N	230 N	247 N	250 N	265 N
Mở lực kẹp trên mỗi chấu kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	62 N	70 N	73 N	74 N	183 N	199 N	203 N	218 N

Lực kẹp đo được tại cánh tay đòn là từ 15mm (HPPL-32/HPPL-40)

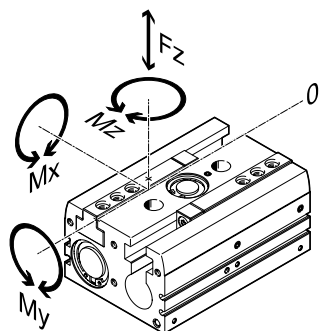
Kích thước	32				40				
Tổng hành trình	40	80	120	160	40	80	120	160	200
Đóng tổng lực kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	790 N	812 N	860 N	878 N	1.190 N	1.248 N	1.310 N	1.346 N	1.350 N
Mở tổng lực kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	654 N	676 N	724 N	742 N	1.054 N	1.112 N	1.174 N	1.210 N	1.214 N
Đóng lực kẹp trên mỗi chấu kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	395 N	406 N	430 N	439 N	595 N	624 N	656 N	673 N	675 N
Mở lực kẹp trên mỗi chấu kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	327 N	338 N	362 N	371 N	527 N	556 N	587 N	605 N	607 N

Lực kẹp đo được tại cánh tay đòn là từ 15 mm / 25 mm (HPPL-50 / HPPL-63)

Kích thước	50				63		
Tổng hành trình	80	120	160	200	120	200	300
Đóng tổng lực kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	1.758 N	1.930 N	1.948 N	2.018 N	2.910 N	2.990 N	3.284 N
Mở tổng lực kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	1.516 N	1.688 N	1.706 N	1.776 N	2.668 N	2.748 N	3.042 N
Đóng lực kẹp trên mỗi chấu kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	879 N	965 N	974 N	1.009 N	1.455 N	1.495 N	1.643 N
Mở lực kẹp trên mỗi chấu kẹp ở mức 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	758 N	844 N	853 N	888 N	1.334 N	1.374 N	1.521 N

Bảng dữ liệu

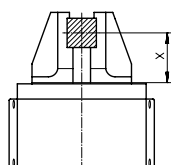
Đặc tính tải trên chấu kẹp



Các lực và mômen cho phép quy định quy về một chấu kẹp. Chúng bao gồm cánh tay đòn, lực trọng lượng bổ sung từ phôi hoặc từ các ngón tay kẹp bên ngoài và lực gia tốc xuất hiện trong quá trình chuyển động. Vị trí O của hệ tọa độ (thanh dẫn hướng của chấu kẹp) phải được tính đến khi tính toán các mômen.

Kích thước	16	25	32	40	50	63
Lực tối đa F_z	500 N	1.500 N	2.200 N	3.000 N	5.300 N	9.000 N
Thời điểm tối đa tại thời điểm nắm chặt hàm Mx tính	35 N m	100 N m	115 N m	125 N m	240 N m	300 N m
Mô-men tối đa trên các hàm kẹp My tính	35 N m	60 N m	70 N m	80 N m	150 N m	200 N m
Mô-men tối đa trên các hàm kẹp Mz tính	35 N m	70 N m	85 N m	100 N m	220 N m	250 N m

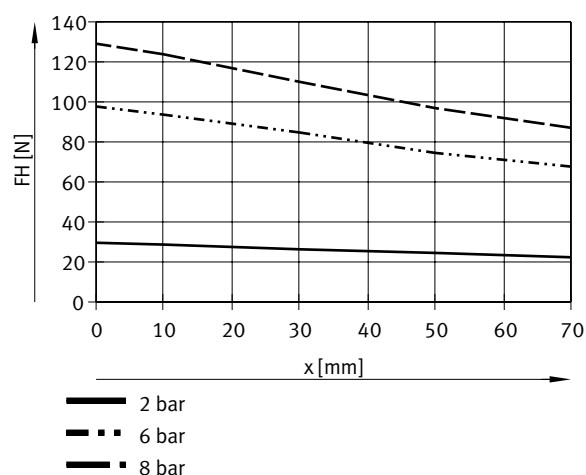
Lực kẹp FH trên mỗi chấu kẹp phụ thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng)



Lực kẹp có thể được xác định từ các biểu đồ sau, phụ thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn.

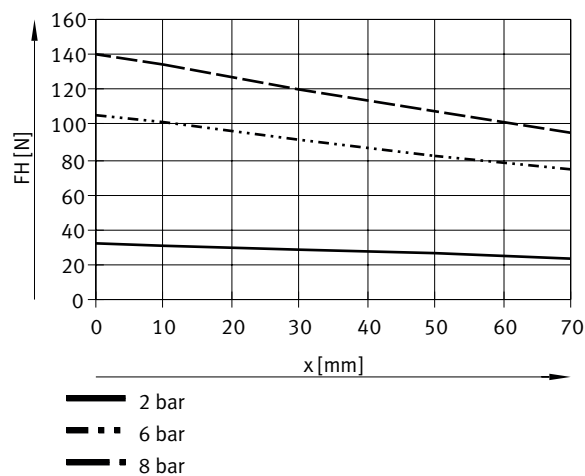
Phần mềm thiết kế lựa chọn kẹp → www.festo.com

Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-16-40

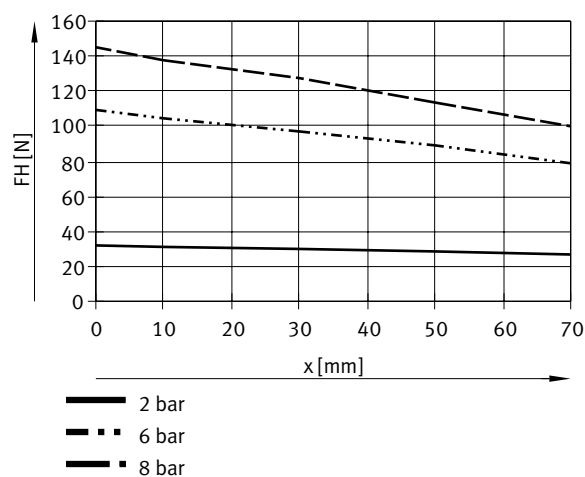


Bảng dữ liệu

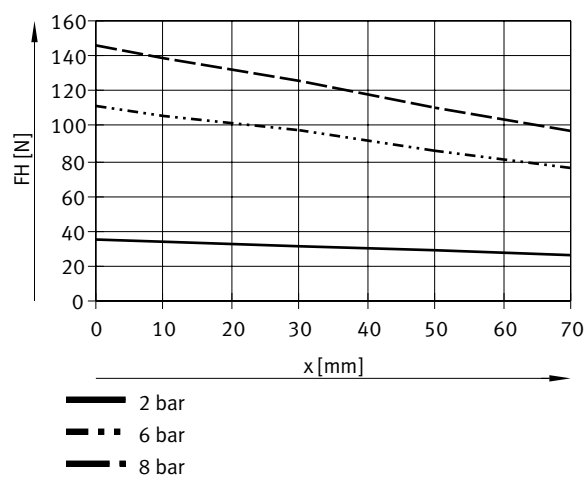
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-16-80



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-16-120

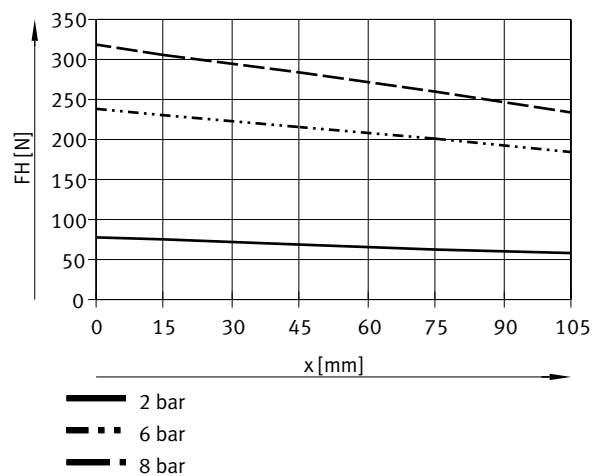


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-16-160

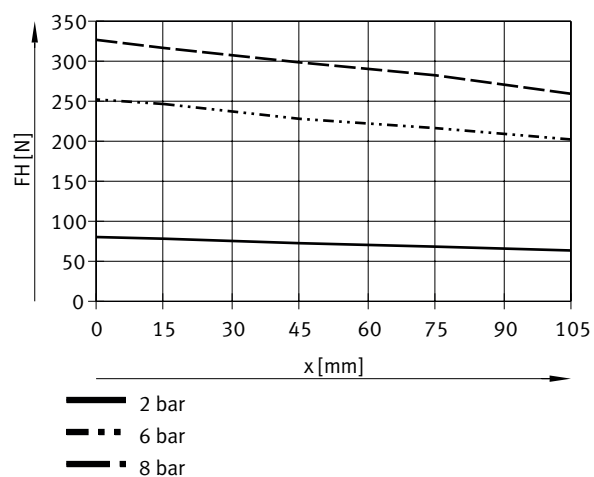


Bảng dữ liệu

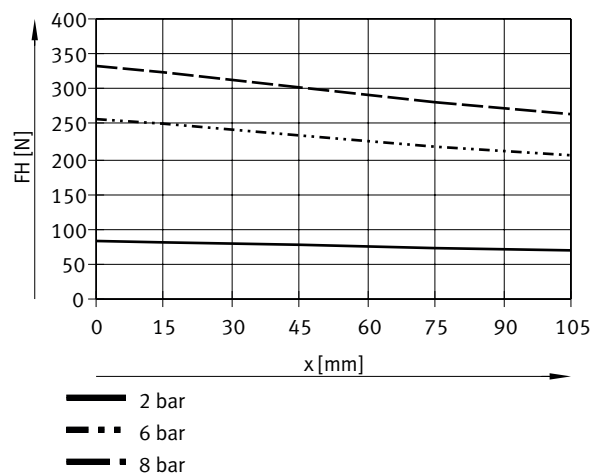
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-25-40



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-25-80

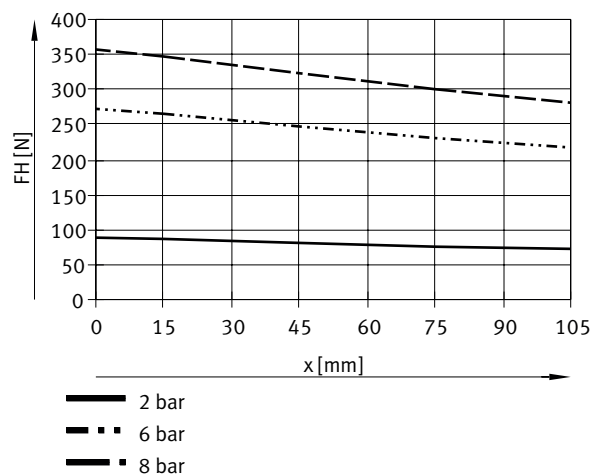


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-25-120

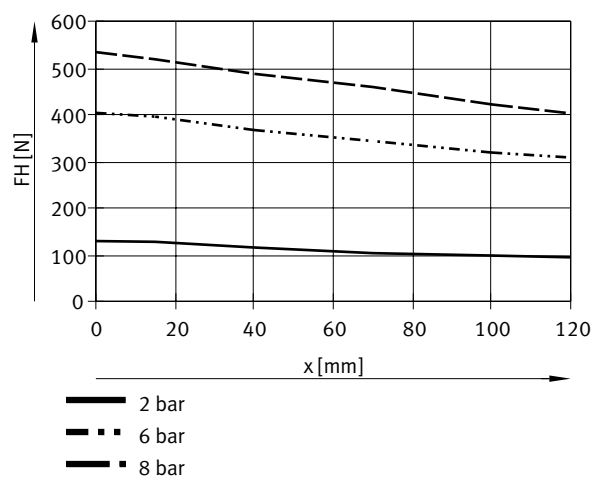


Bảng dữ liệu

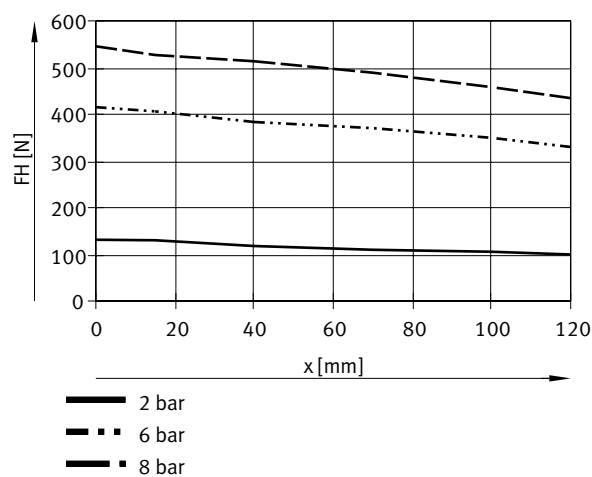
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-25-160



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-32-40

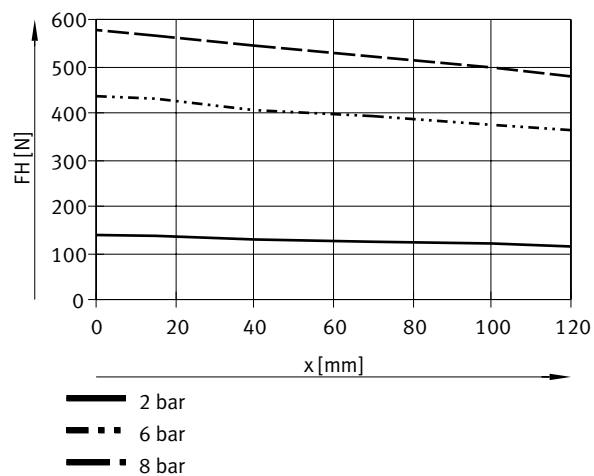


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-32-80

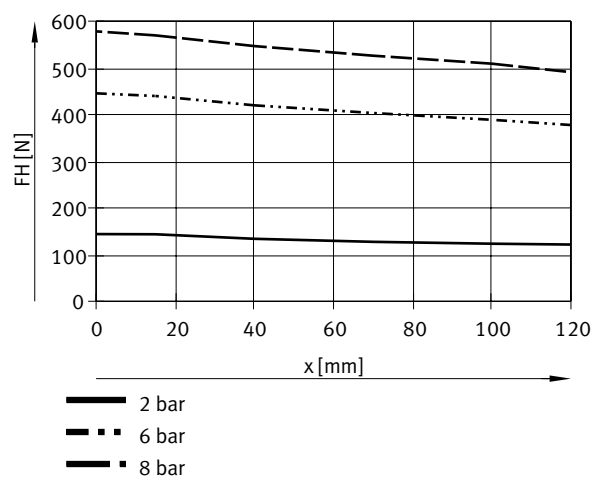


Bảng dữ liệu

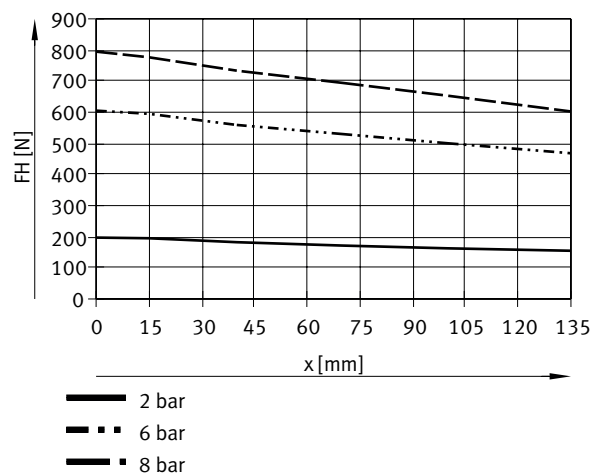
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-32-120



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-32-160

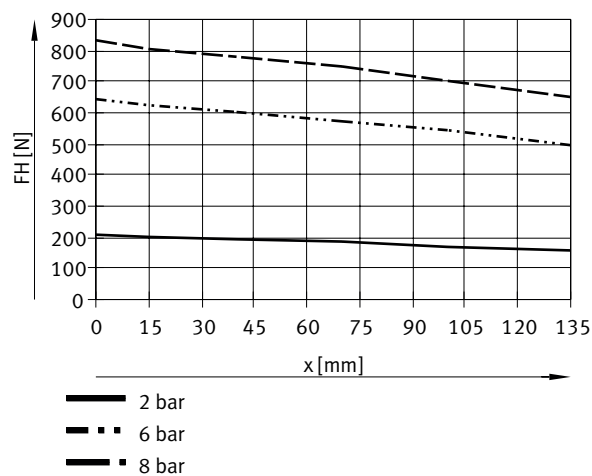


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-40-40

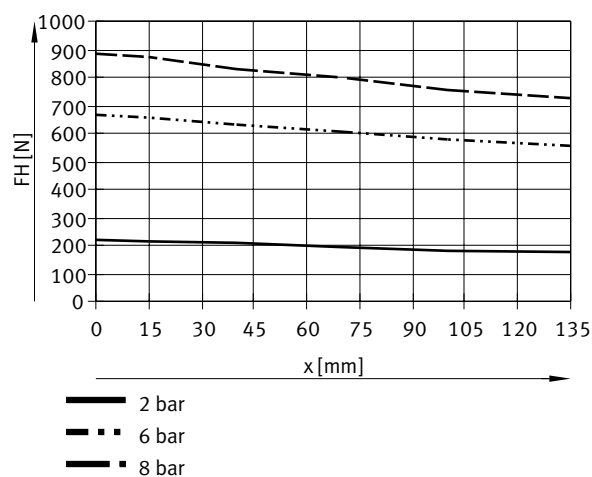


Bảng dữ liệu

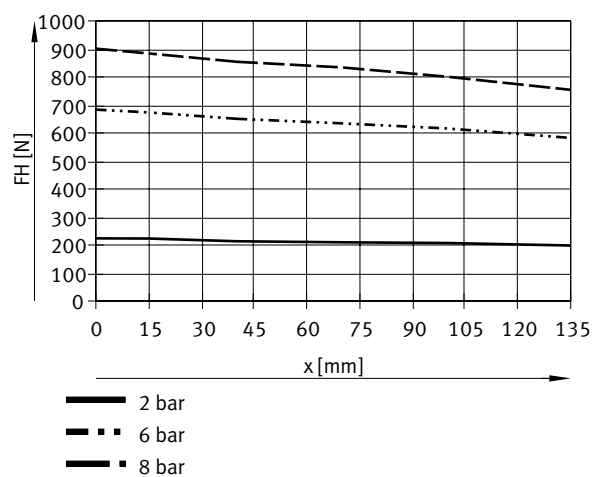
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-40-80



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-40-120

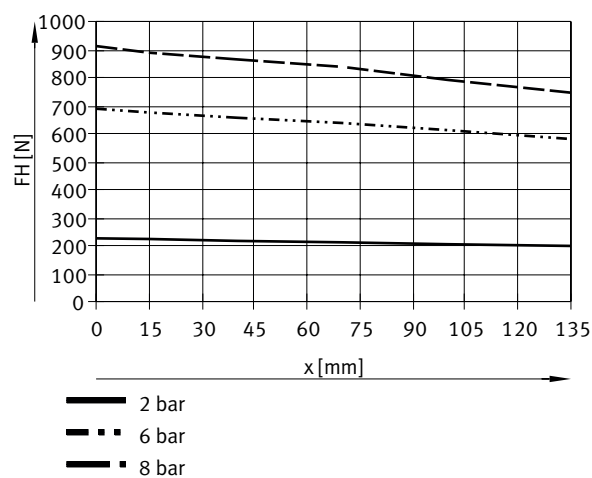


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-40-160

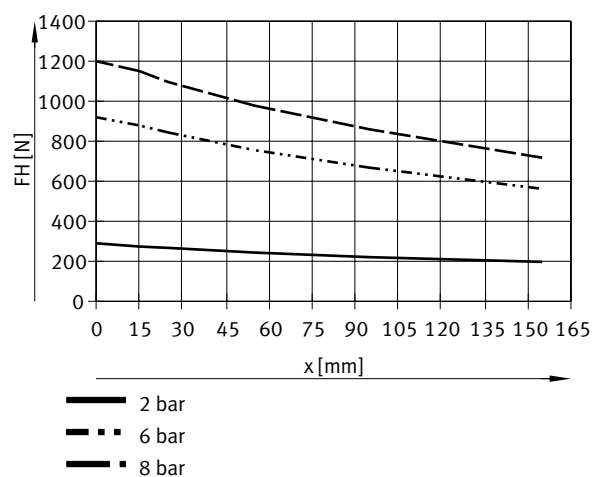


Bảng dữ liệu

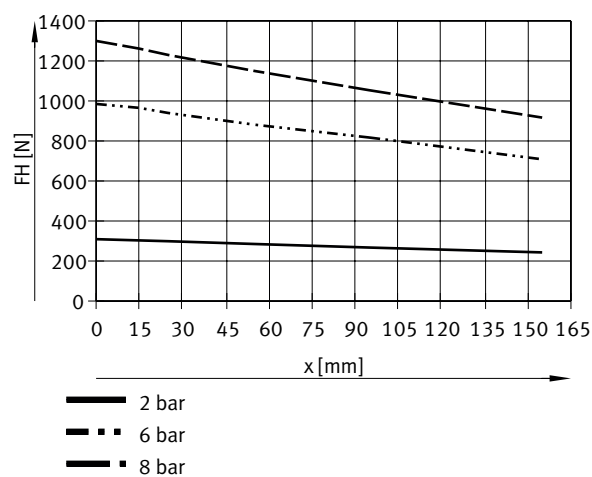
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-40-200



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-50-80

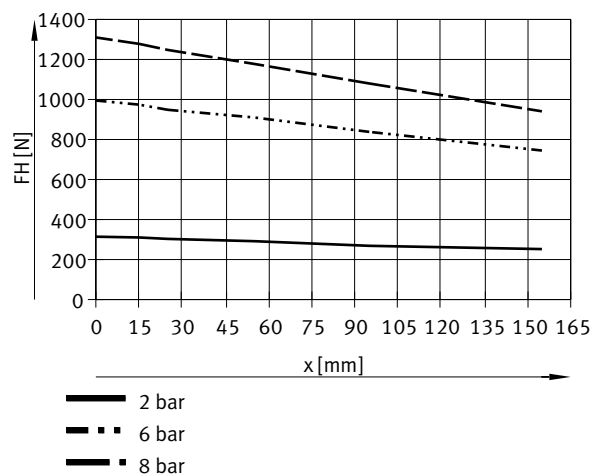


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-50-120

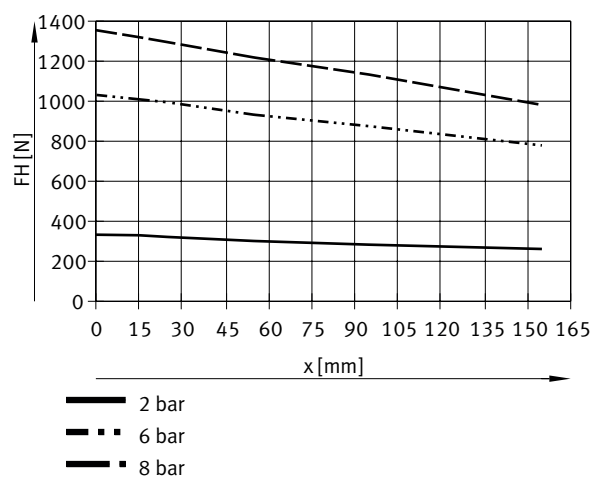


Bảng dữ liệu

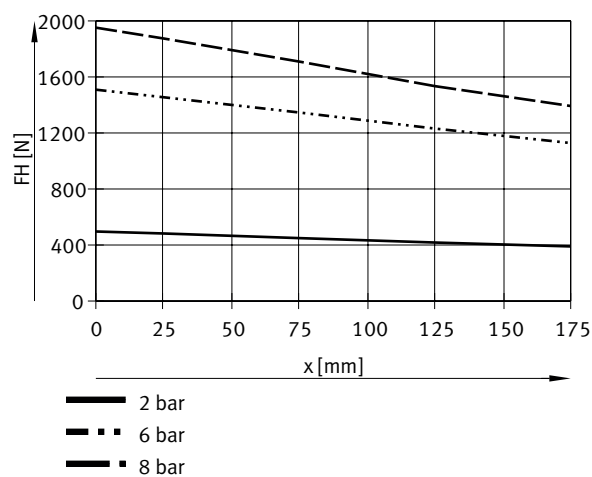
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-50-160



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-50-200

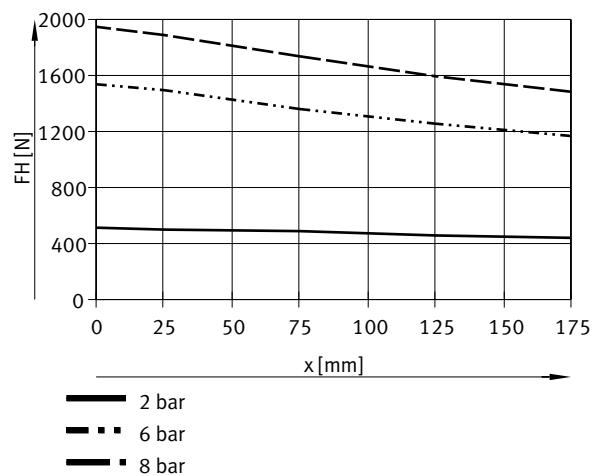


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-63-120

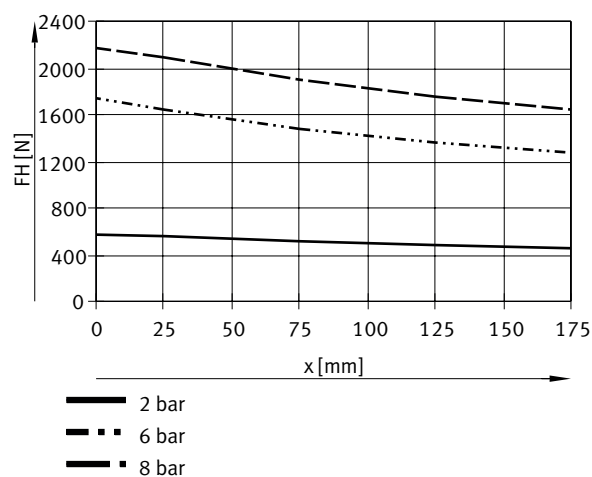


Bảng dữ liệu

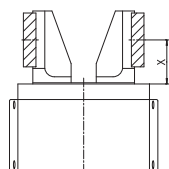
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-63-200



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp ngoài (đóng) – HPPL-63-300



Lực kẹp FH trên mỗi chấu kẹp phụ thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp trong (mở)

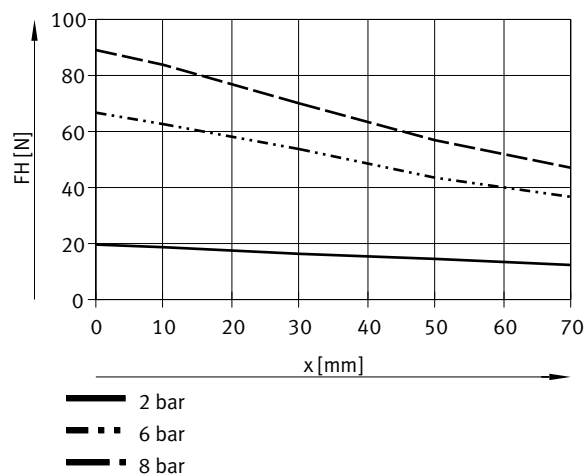


Lực kẹp có thể được xác định từ các biểu đồ sau, phụ thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn.

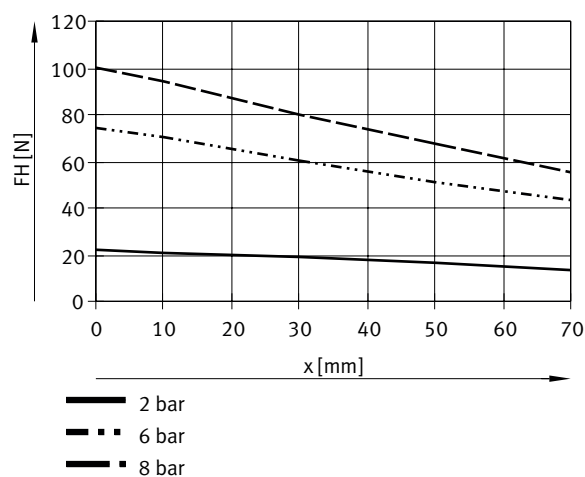
Phần mềm thiết kế lựa chọn kẹp → www.festo.com

Bảng dữ liệu

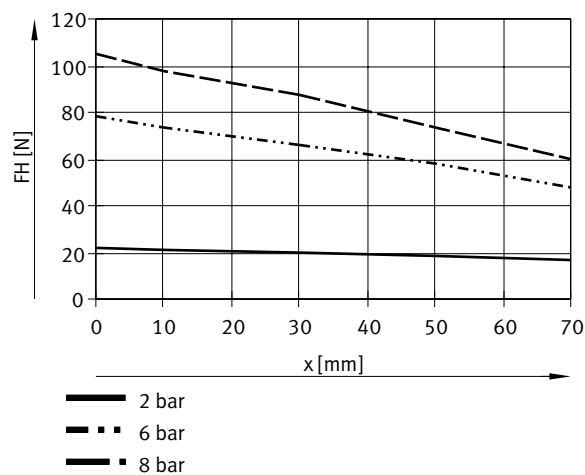
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-16-40



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-16-80

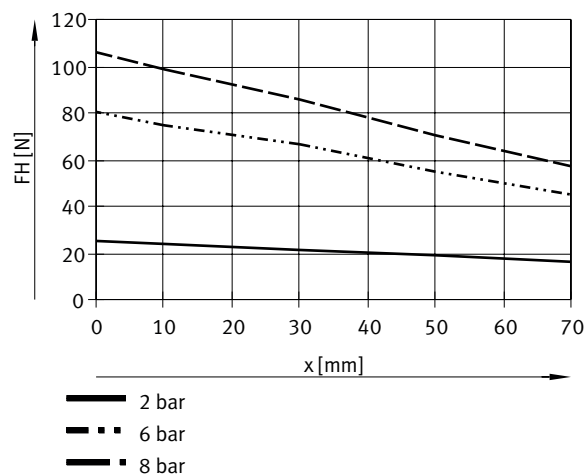


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-16-120

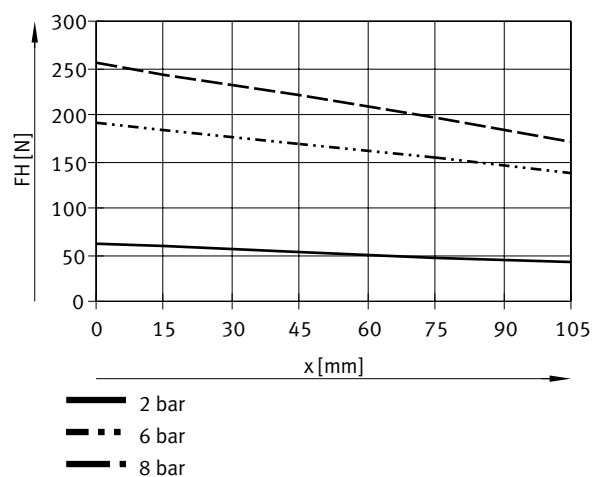


Bảng dữ liệu

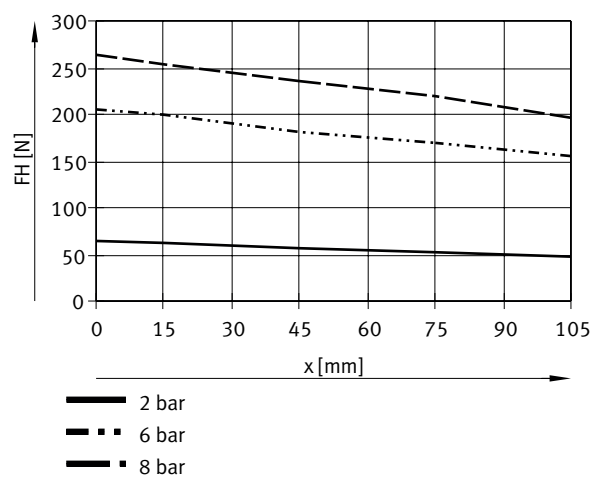
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-16-160



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-25-40

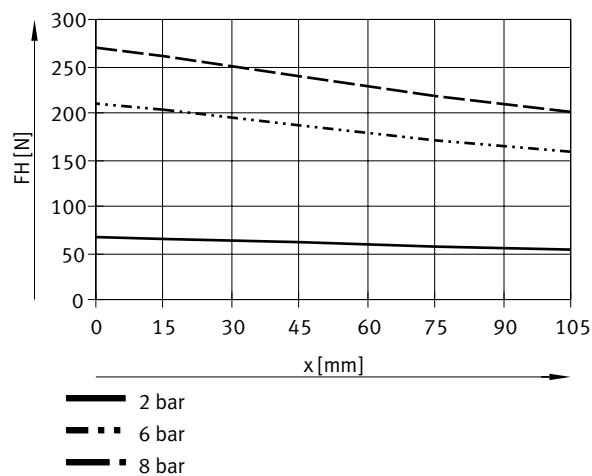


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-25-80

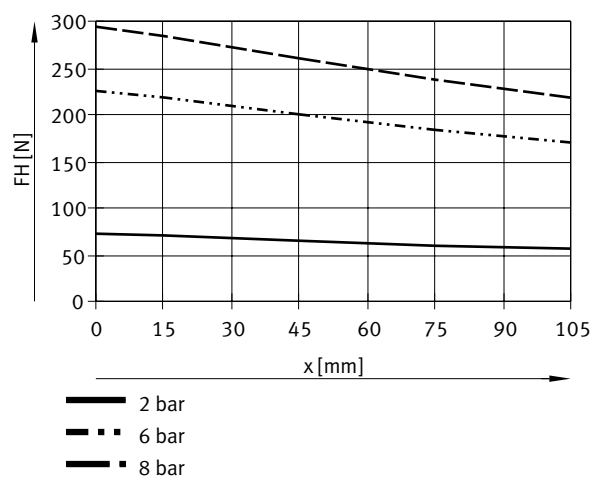


Bảng dữ liệu

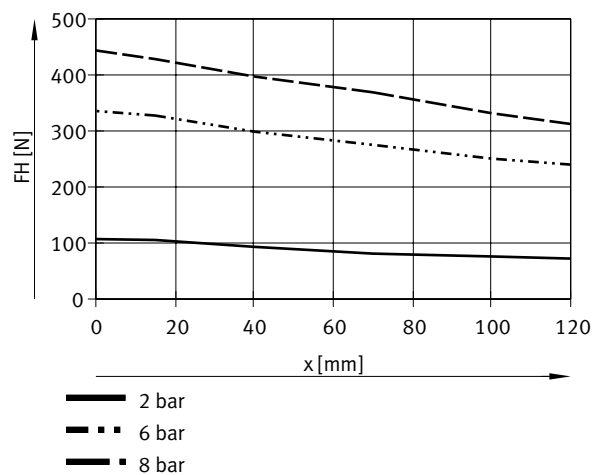
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-25-120



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-25-160

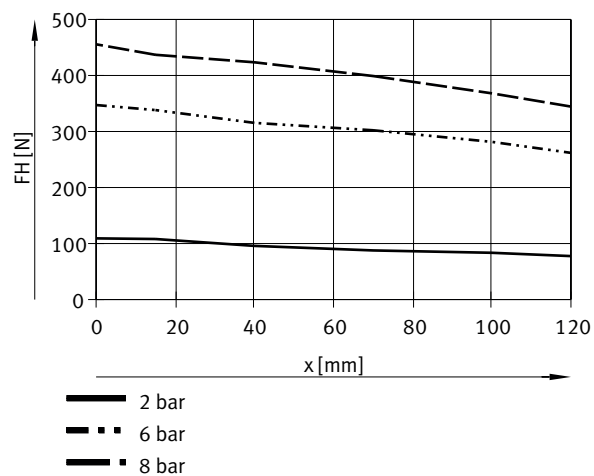


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-32-40

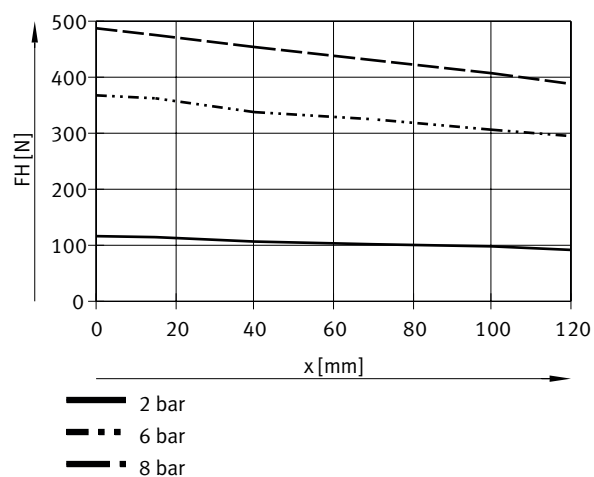


Bảng dữ liệu

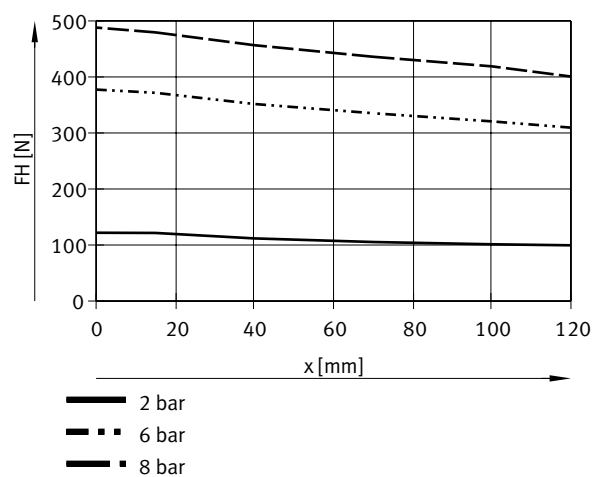
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-32-80



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-32-120

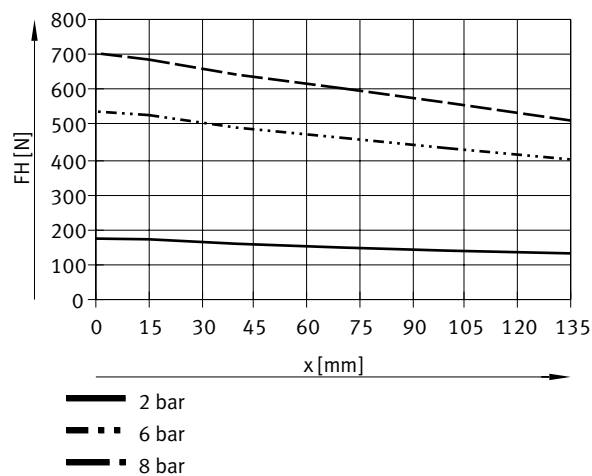


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-32-160

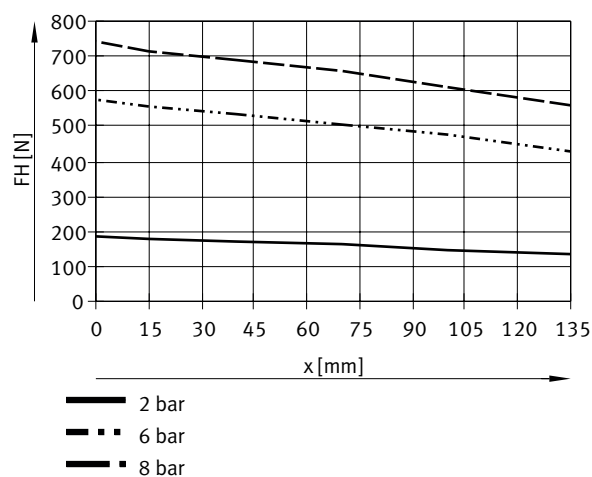


Bảng dữ liệu

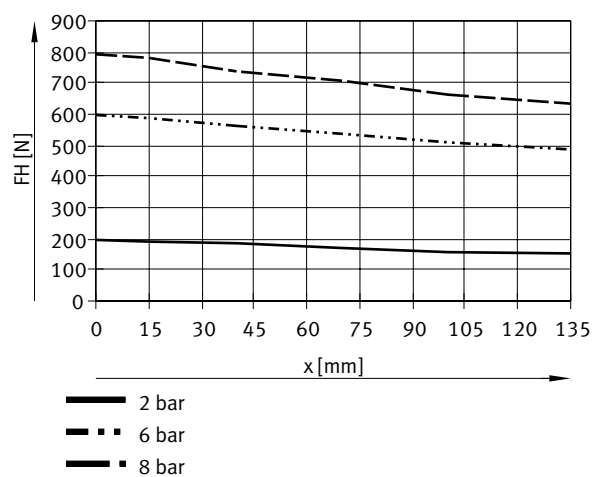
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-40-40



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-40-80

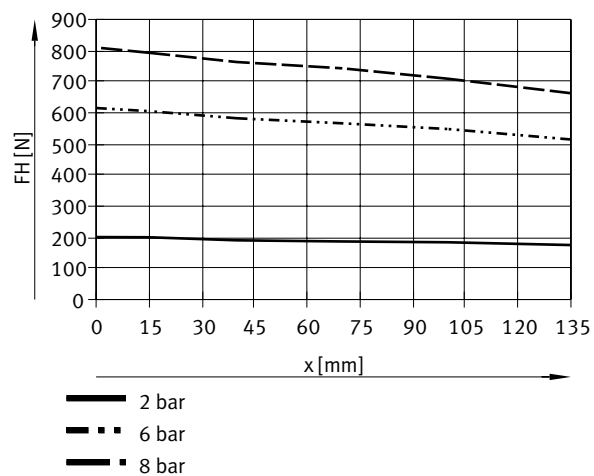


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-40-120

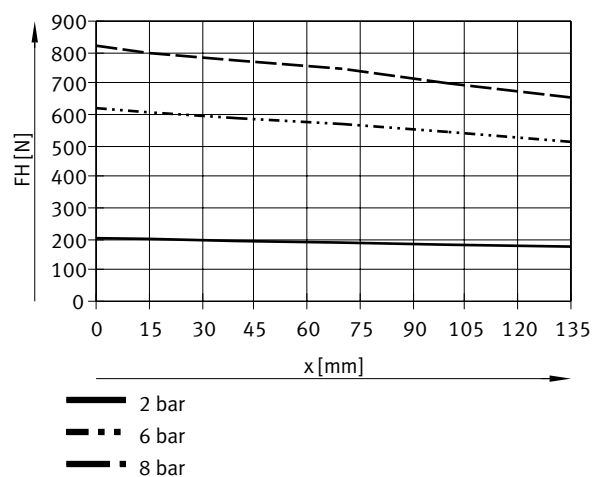


Bảng dữ liệu

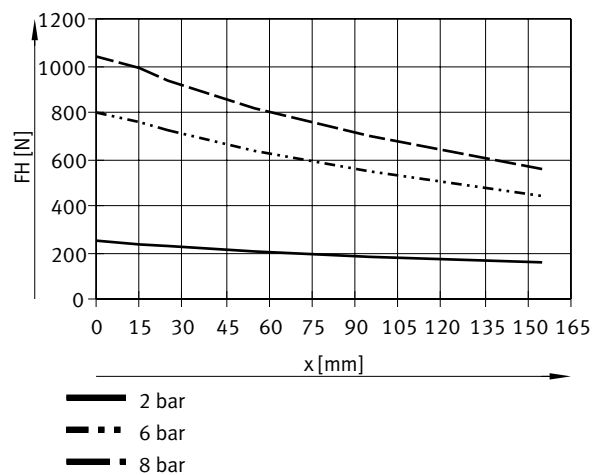
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-40-160



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-40-200

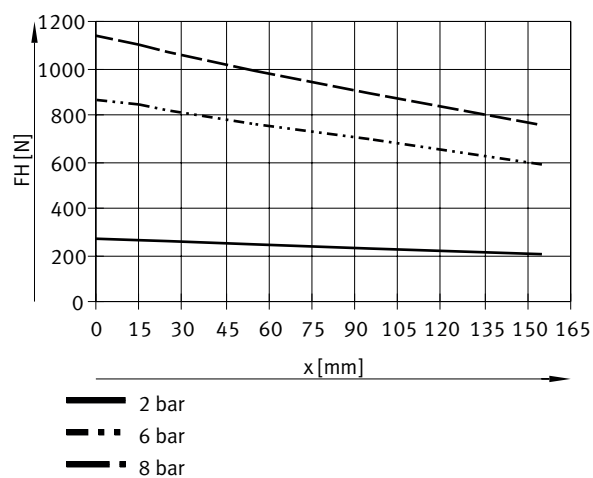


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-50-80

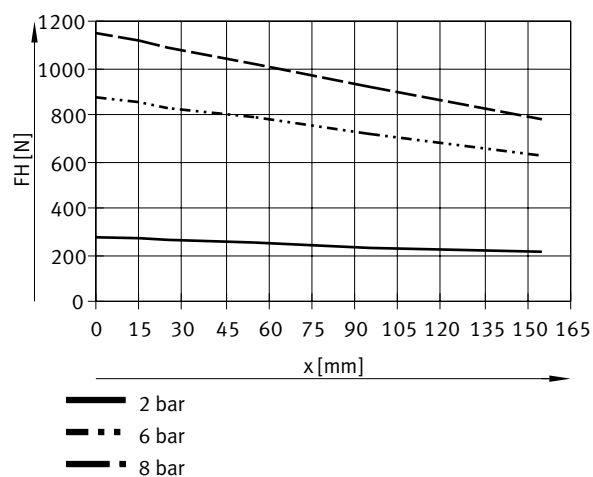


Bảng dữ liệu

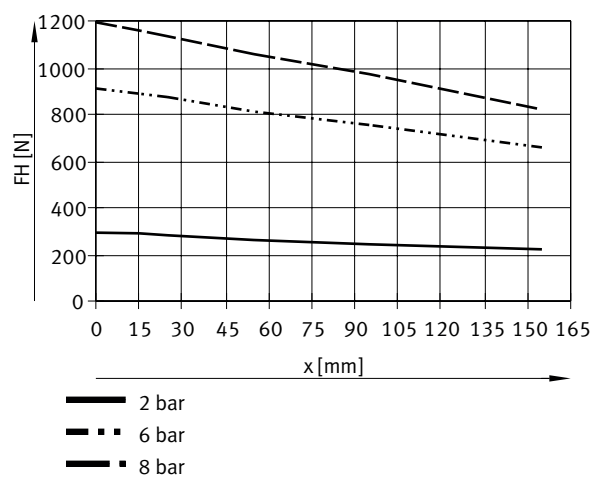
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-50-120



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-50-160

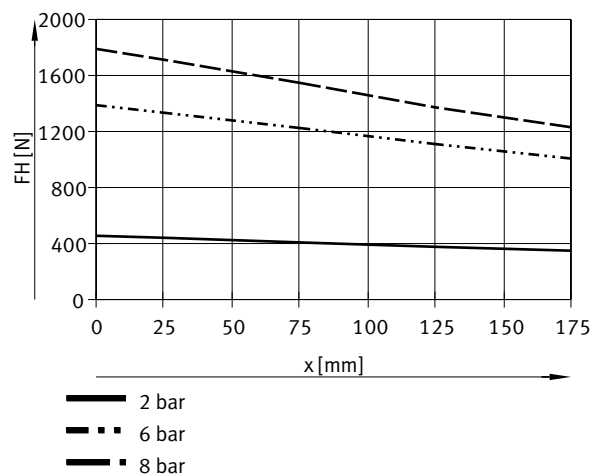


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-50-200

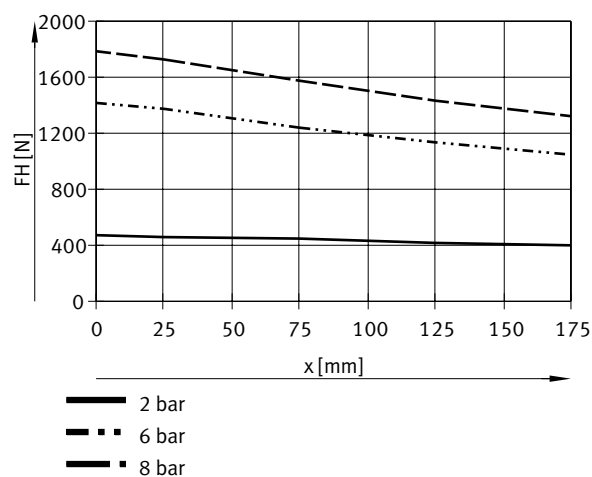


Bảng dữ liệu

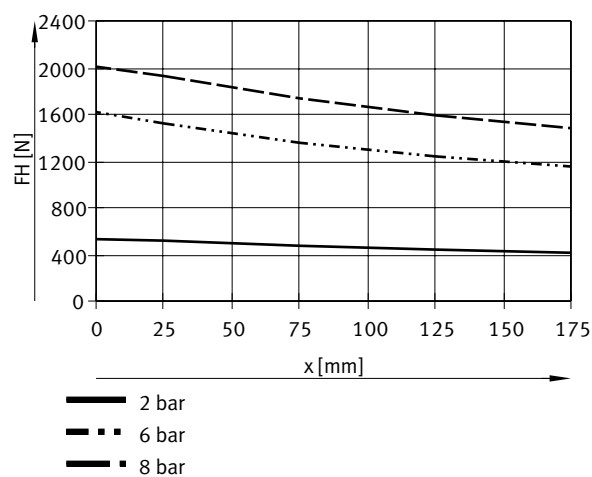
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-63-120



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-63-200

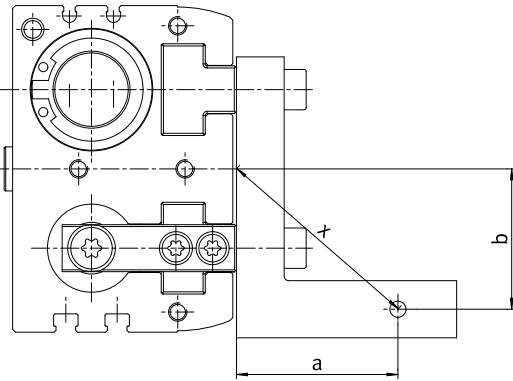


Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp tùy thuộc vào áp suất vận hành và cánh tay đòn x – kẹp bên trong (mở) – HPPL-63-300



Bảng dữ liệu

Lực kẹp FH trên mỗi chấu kẹp ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) tùy thuộc vào tay đòn x và độ lệch tâm a và b



Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) tùy thuộc vào cánh tay đòn x và độ lệch tâm a và b

$$x = \sqrt{a^2 + b^2} = \sqrt{45^2 + 40^2} = 60 \text{ mm}$$

Để tính toán tay đòn x cho lực kẹp lệch tâm, phải sử dụng công thức (bên trái).

Với giá trị x được tính toán, lực kẹp FH có thể đọc được từ biểu đồ.

Ví dụ tính toán:

Chỉ định:

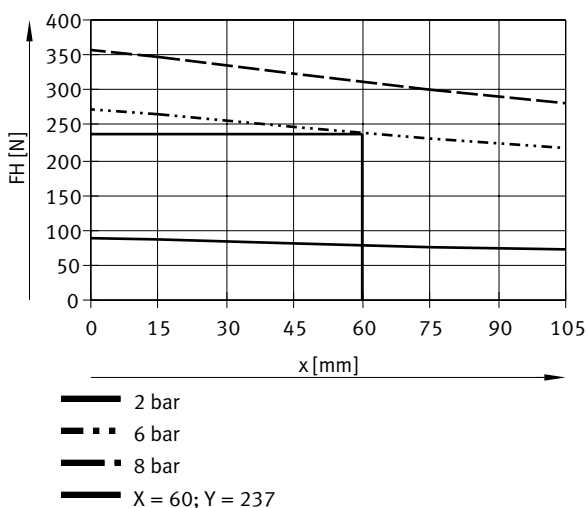
Khoảng cách a = 45 mm

Khoảng cách b = 40 mm

Tìm kiếm:

Lực kẹp tại thanh 6, với HPPL-25-160, được sử dụng như một bộ kẹp bên ngoài.

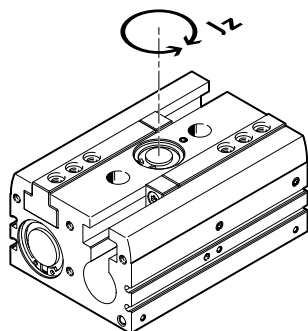
Lực kẹp FH trên mỗi hàm kẹp ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) tùy thuộc vào cánh tay đòn x và độ lệch tâm a và b



Biểu đồ cho thấy giá trị FH = 237 N đối với lực kẹp.

Bảng dữ liệu

Mômen quán tính khối lượng



Mômen quán tính khối lượng của các mạch phun song song liên quan đến trục trung tâm, không có các ngón tay kẹp bên ngoài, ở trạng thái kết cấu không tải.

Mô-men quán tính khối lượng – HPPL-16 ... 25

Kích thước	16				25			
Tổng hành trình	40	80	120	160	40	80	120	160
Mô-men quán tính khối lượng	2,2 kgcm ²	6,12 kgcm ²	13,51 kgcm ²	25,75 kgcm ²	8,68 kgcm ²	20,02 kgcm ²	39,54 kgcm ²	70,64 kgcm ²

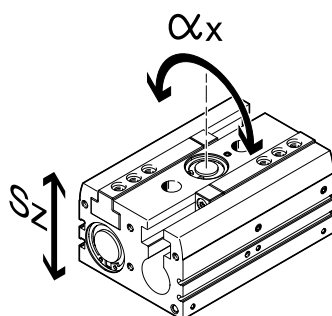
Mô-men quán tính khối lượng – HPPL-32 ... 40

Kích thước	32				40			
Tổng hành trình	40	80	120	160	40	80	120	160
Mô-men quán tính khối lượng	16,85 kgcm ²	35,72 kgcm ²	66,77 kgcm ²	115,46 kgcm ²	32,8 kgcm ²	63,66 kgcm ²	114,77 kgcm ²	187,44 kgcm ²

Mô-men quán tính khối lượng – HPPL-50 ... 63

Kích thước	50				63			
Tổng hành trình	80	120	160	200	120	200	300	
Mô-men quán tính khối lượng	123,53 kgcm ²	209,15 kgcm ²	329,29 kgcm ²	499,63 kgcm ²	404,29 kgcm ²	880,63 kgcm ²	1.955,33 kgcm ²	

Khe chấu kẹp



Do thanh dẫn hướng trượt nên có sự tác động giữa chấu kẹp và vỏ. Các giá trị được liệt kê trong bảng áp dụng trong tình trạng còn mới.

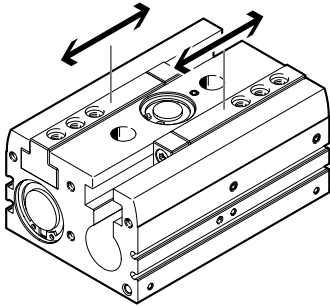
Kích thước	16	25	32	40	50	63
Khe chấu kẹp tối đa $S_z^{1)}$	<0.05 mm					
Bộ gấp tối đa hàm góc chơi rìu, $\alpha_y^{2)}$	<0.2°					

1) Các giá trị chỉ áp dụng khi bộ kẹp mở.

2) Các giá trị chỉ áp dụng khi bộ kẹp mở.

Bảng dữ liệu

Thời gian mở và đóng – HPPL-16 ... 25



Thời gian mở và đóng đã chỉ định được đo ở nhiệt độ phòng, áp suất vận hành 0,6 MPa (6 bar, 87 psi) và với bộ kẹp được lắp đặt theo chiều ngang mà không cần thêm các ngón tay kẹp.

Đối với khối lượng cao hơn, là khối lượng tối đa không bị tiết lưu quy định trên mỗi ngón tay kẹp ngoài, thì các kẹp phải được tiết lưu. Thời gian mở và đóng sau đó phải được thiết lập cho phù hợp.

Kích thước	16				25			
Tổng hành trình	40	80	120	160	40	80	120	160
Thời gian mở tối thiểu ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	94 ms	200 ms	255 ms	297 ms	100 ms	209 ms	300 ms	404 ms
Thời gian đóng tối thiểu ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	61 ms	127 ms	201 ms	199 ms	80 ms	164 ms	241 ms	314 ms

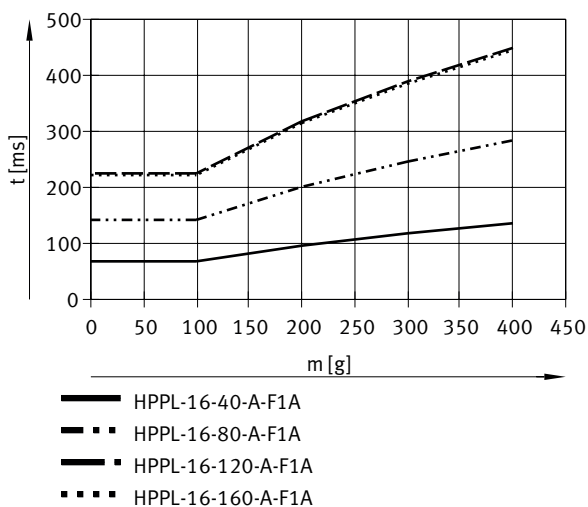
Thời gian mở và đóng – HPPL-32 ... 40

Kích thước	32				40				
Tổng hành trình	40	80	120	160	40	80	120	160	200
Thời gian mở tối thiểu ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	96 ms	172 ms	270 ms	398 ms	131 ms	252 ms	377 ms	509 ms	649 ms
Thời gian đóng tối thiểu ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	70 ms	128 ms	187 ms	324 ms	102 ms	200 ms	295 ms	407 ms	521 ms

Thời gian mở và đóng – HPPL-50 ... 63

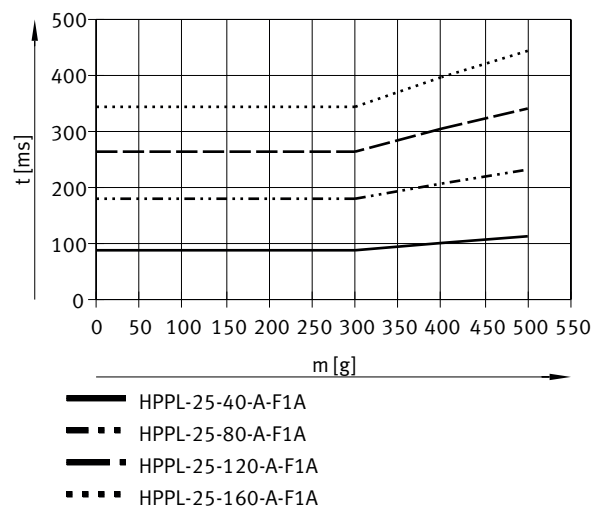
Kích thước	50				63		
Tổng hành trình	80	120	160	200	120	200	300
Thời gian mở tối thiểu ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	277 ms	424 ms	587 ms	753 ms	414 ms	687 ms	1.043 ms
Thời gian đóng tối thiểu ở 0,6 MPa (6 bar, 87 psi)	225 ms	335 ms	456 ms	601 ms	313 ms	512 ms	824 ms

Thời gian mở và đóng tùy thuộc vào khối lượng ngón tay kẹp – HPPL-16

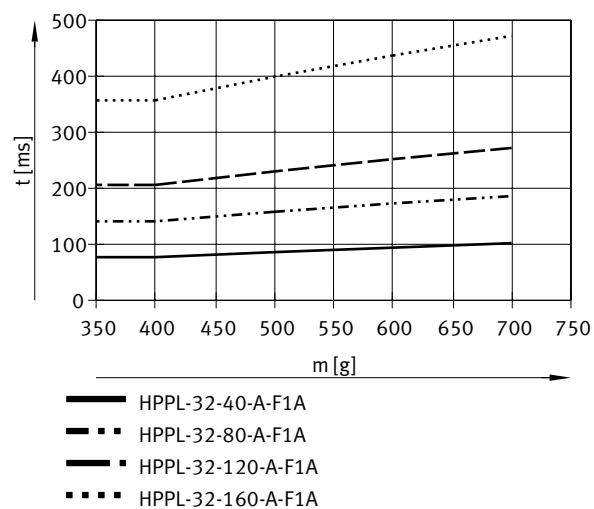


Bảng dữ liệu

Thời gian mở và đóng tùy thuộc vào khối lượng ngón tay kẹp – HPPL-25

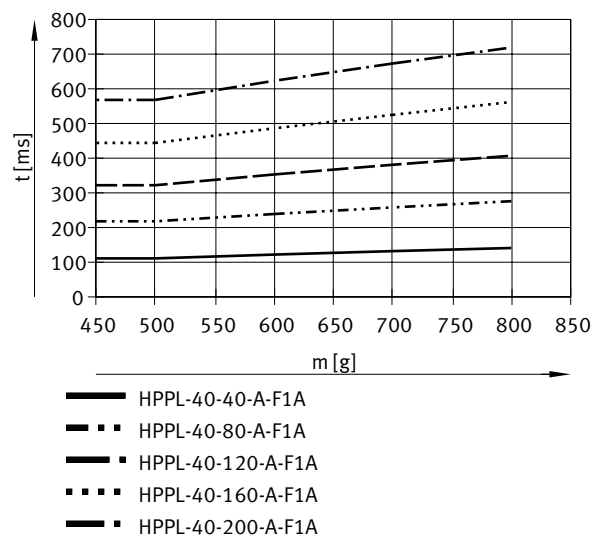


Thời gian mở và đóng tùy thuộc vào khối lượng ngón tay kẹp – HPPL-32

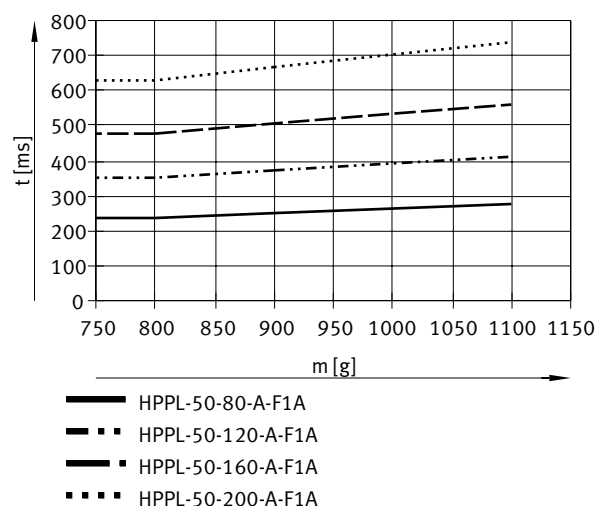


Bảng dữ liệu

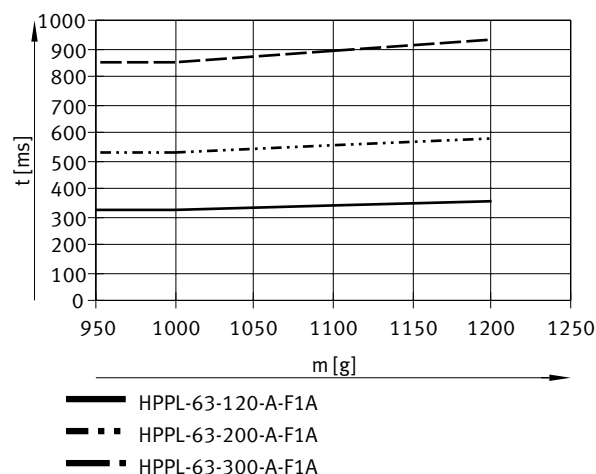
Thời gian mở và đóng tùy thuộc vào khối lượng ngón tay kẹp – HPPL-40



Thời gian mở và đóng tùy thuộc vào khối lượng ngón tay kẹp – HPPL-50



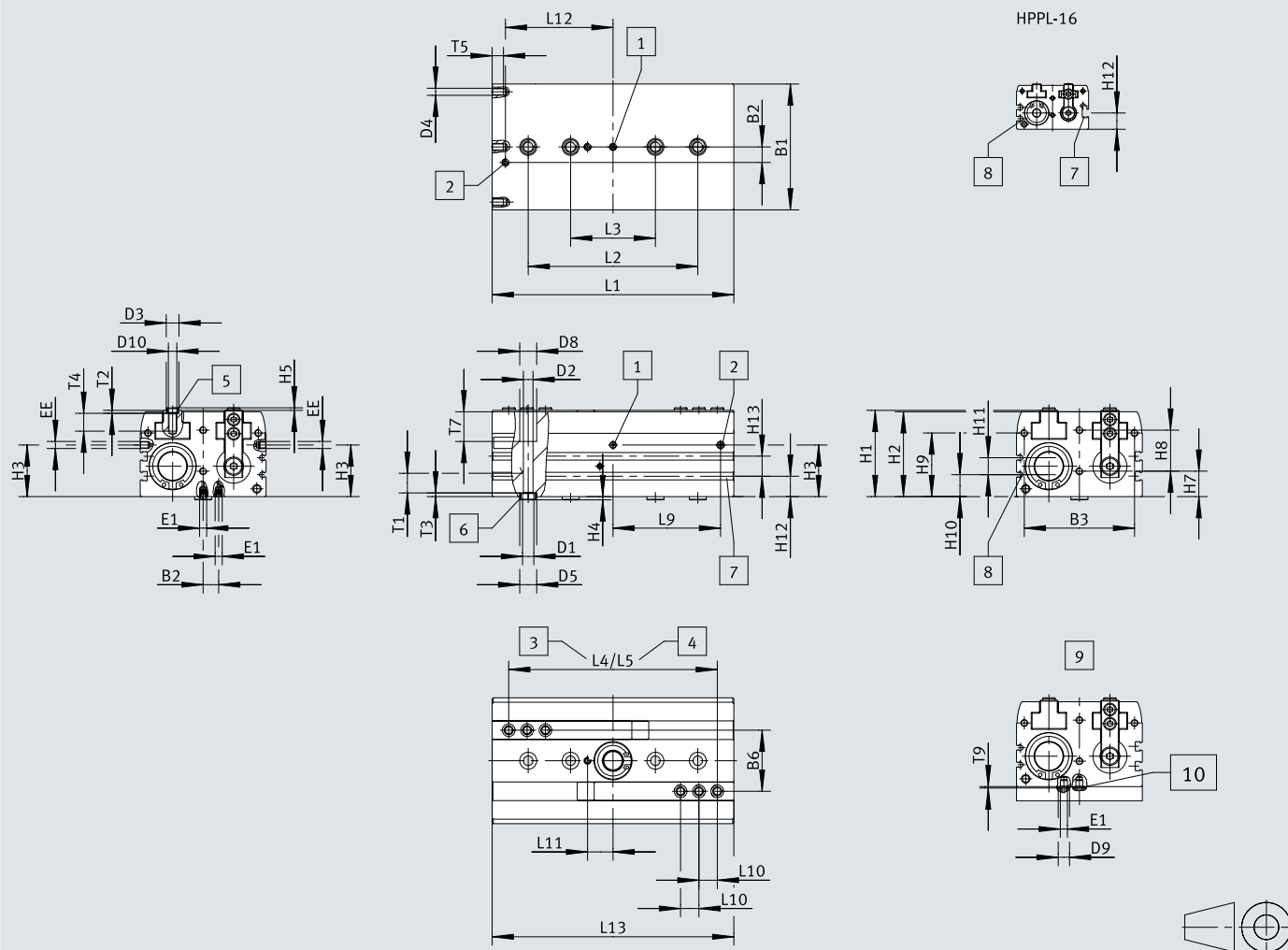
Thời gian mở và đóng tùy thuộc vào khối lượng ngón tay kẹp – HPPL-63



Kích thước

Kích thước – Kẹp loại song song HPPL (trang 1 trên 2)

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



- [1] Mở cổng nối khí nén, ở bên cạnh hoặc ở phía dưới (đóng ở dưới cùng trong tình trạng giao hàng)
- [2] Đóng cổng nối khí nén, ở bên cạnh hoặc ở phía dưới (đóng ở dưới cùng trong tình trạng giao hàng)
- [3] Chấu kẹp mở
- [4] Chấu kẹp đóng
- [5] Vòng măng sông ZBH (bao gồm 4 miếng trong phạm vi giao hàng)
- [6] Vòng măng sông ZBH (bao gồm 2 miếng trong phạm vi giao hàng)
- [7] Rãnh T cho các công tắc tiệm cận
- [8] Rãnh tròn cho cảm biến tiệm cận
- [9] Nguồn cấp khí nén từ phía dưới
- [10] Vòng đệm chữ O cho HPPL-16: Ø 3x1,5 / HPPL-25: Ø 5x1,5 / HPPL-32: Ø 5x1,5 / HPPL-40: Ø 5x1,5 / HPPL-50: Ø 12x1,5 / HPPL-63: Ø 12x1,5

Kích thước

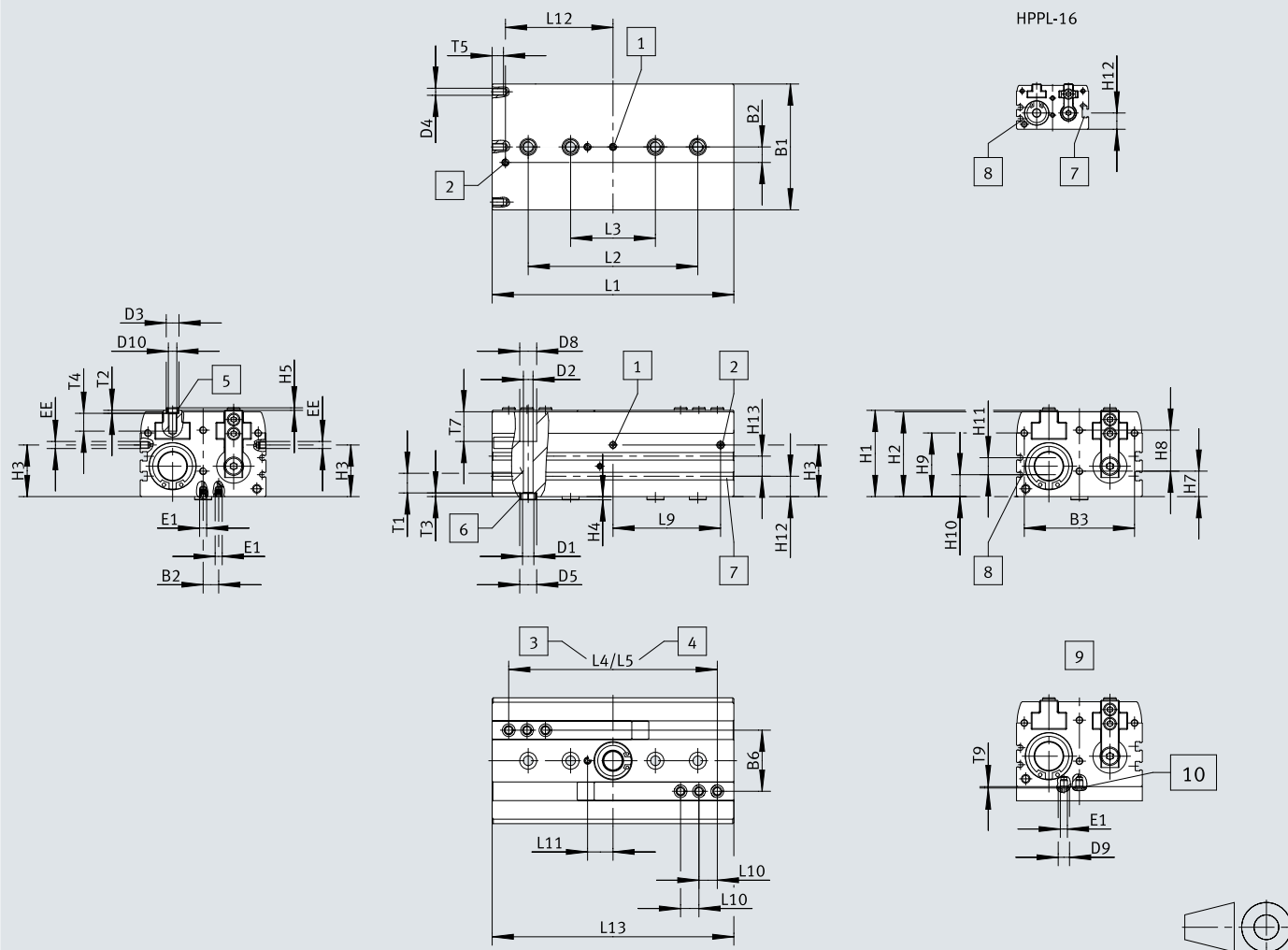
	B1 ±0,1	B2 ±0,1	B3 ±0,1	B6 ±0,05	D1	D2 ∅ ±0,1	D3 ∅ H8	D4	D5 ∅ H8	D8 ∅ H13	D9 ∅
HPPL-16-40-A-F1A	51	4	43	22,5	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6
HPPL-16-80-A-F1A	51	4	43	22,5	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6
HPPL-16-120-A-F1A	51	4	43	22,5	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6
HPPL-16-160-A-F1A	51	4	43	22,5	M5	4,2	5	M3	9	7,4	6
HPPL-25-40-A-F1A	76,6	7,2	65,6	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8
HPPL-25-80-A-F1A	76,6	7,2	65,6	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8
HPPL-25-120-A-F1A	76,6	7,2	65,6	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8
HPPL-25-160-A-F1A	76,6	7,2	65,6	38	M6	5,1	7	M5	9	10	8
HPPL-32-40-A-F1A	89	11	78	43,2	M8	6,8	9	M5	12	12	8
HPPL-32-80-A-F1A	89	11	78	43,2	M8	6,8	9	M5	12	12	8
HPPL-32-120-A-F1A	89	11	78	43,2	M8	6,8	9	M5	12	12	8
HPPL-32-160-A-F1A	89	11	78	43,2	M8	6,8	9	M5	12	12	8
HPPL-40-40-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-40-80-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-40-120-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-40-160-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-40-200-A-F1A	105	12,8	92	50	M10	8,5	9	M6	15	15	8
HPPL-50-80-A-F1A	124	14,5	112	63	M10	8,5	12	M6	15	15	15
HPPL-50-120-A-F1A	124	14,5	112	63	M10	8,5	12	M6	15	15	15
HPPL-50-160-A-F1A	124	14,5	112	63	M10	8,5	12	M6	15	15	15
HPPL-50-200-A-F1A	124	14,5	112	63	M10	8,5	12	M6	15	15	15
HPPL-63-120-A-F1A	154	17	136	78	M12	10,4	15	M8	15	16,5	15
HPPL-63-200-A-F1A	154	17	136	78	M12	10,4	15	M8	15	16,5	15
HPPL-63-300-A-F1A	154	17	136	78	M12	10,4	15	M8	15	16,5	15

	D10	EE	E1	H1	H2 ±0,1	H3 ±0,1	H4 -0,3	H5 -0,3	H7 ±0,1	H8 ±0,1	H9 ±0,1
HPPL-16-40-A-F1A	M3	M5	M3	32	31	21,8	1,9	1,1	10	12	27
HPPL-16-80-A-F1A	M3	M5	M3	32	31	21,8	1,9	1,1	10	12	27
HPPL-16-120-A-F1A	M3	M5	M3	32	31	21,8	1,9	1,1	10	12	27
HPPL-16-160-A-F1A	M3	M5	M3	32	31	21,8	1,9	1,1	10	12	27
HPPL-25-40-A-F1A	M5	M5	M5	50	47	29	1,9	1,4	18	19	37
HPPL-25-80-A-F1A	M5	M5	M5	50	47	29	1,9	1,4	18	19	37
HPPL-25-120-A-F1A	M5	M5	M5	50	47	29	1,9	1,4	18	19	37
HPPL-25-160-A-F1A	M5	M5	M5	50	47	29	1,9	1,4	18	19	37
HPPL-32-40-A-F1A	M6	M5	M5	61	60	36,5	2,4	1,9	18	29	45
HPPL-32-80-A-F1A	M6	M5	M5	61	60	36,5	2,4	1,9	18	29	45
HPPL-32-120-A-F1A	M6	M5	M5	61	60	36,5	2,4	1,9	18	29	45
HPPL-32-160-A-F1A	M6	M5	M5	61	60	36,5	2,4	1,9	18	29	45
HPPL-40-40-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-40-80-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-40-120-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-40-160-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-40-200-A-F1A	M6	M5	M5	80	76	46,5	2,9	1,9	17,5	40	56
HPPL-50-80-A-F1A	M8	G1/8	G1/8	98,5	97	59,5	2,9	2,4	25	50	70
HPPL-50-120-A-F1A	M8	G1/8	G1/8	98,5	97	59,5	2,9	2,4	25	50	70
HPPL-50-160-A-F1A	M8	G1/8	G1/8	98,5	97	59,5	2,9	2,4	25	50	70
HPPL-50-200-A-F1A	M8	G1/8	G1/8	98,5	97	59,5	2,9	2,4	25	50	70
HPPL-63-120-A-F1A	M10	G1/8	G1/8	121,5	117,5	69	2,9	2,9	28,5	65	82
HPPL-63-200-A-F1A	M10	G1/8	G1/8	121,5	117,5	69	2,9	2,9	28,5	65	82
HPPL-63-300-A-F1A	M10	G1/8	G1/8	121,5	117,5	69	2,9	2,9	28,5	65	82

Kích thước

Kích thước – Kẹp loại song song HPPL (trang 2 trên 2)

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



- [1] Mở cổng nối khí nén, ở bên cạnh hoặc ở phía dưới (đóng ở dưới cùng trong tình trạng giao hàng)
- [2] Đóng cổng nối khí nén, ở bên cạnh hoặc ở phía dưới (đóng ở dưới cùng trong tình trạng giao hàng)
- [3] Chấu kẹp mở
- [4] Chấu kẹp đóng
- [5] Vòng măng sông ZBH (bao gồm 4 miếng trong phạm vi giao hàng)
- [6] Vòng măng sông ZBH (bao gồm 2 miếng trong phạm vi giao hàng)
- [7] Rãnh T cho các công tắc tiệm cận
- [8] Rãnh tròn cho cảm biến tiệm cận
- [9] Nguồn cấp khí nén từ phía dưới
- [10] Vòng đệm chữ O cho HPPL-16: Ø 3x1,5 / HPPL-25: Ø 5x1,5 / HPPL-32: Ø 5x1,5 / HPPL-40: Ø 5x1,5 / HPPL-50: Ø 12x1,5 / HPPL-63: Ø 12x1,5

Kích thước

	H10	H11	H12	H13	L1 ±0,05	L2 ¹⁾	L3 ¹⁾	L4 ²⁾ +1,6	L5 ²⁾ ±0,8	L9 ±0,1	L10 ¹⁾
HPPL-16-40-A-F1A	7,5	8	11,5	–	78	36	–	62	22	32,9	8
HPPL-16-80-A-F1A	7,5	8	11,5	–	118	60	–	102	22	52,9	8
HPPL-16-120-A-F1A	7,5	8	11,5	–	158	100	60	142	22	72,9	8
HPPL-16-160-A-F1A	7,5	8	11,5	–	198	100	60	182	22	92,9	8
HPPL-25-40-A-F1A	11	10	10	12	86	60	–	64	24	35	10
HPPL-25-80-A-F1A	11	10	10	12	126	60	–	104	24	55	10
HPPL-25-120-A-F1A	11	10	10	12	166	100	60	144	24	75	10
HPPL-25-160-A-F1A	11	10	10	12	206	100	60	184	24	95	10
HPPL-32-40-A-F1A	15,5	12	14,5	14	91	60	–	67	27	36,1	13
HPPL-32-80-A-F1A	15,5	12	14,5	14	131	60	–	107	27	56,1	13
HPPL-32-120-A-F1A	15,5	12	14,5	14	171	120	60	147	27	76,1	13
HPPL-32-160-A-F1A	15,5	12	14,5	14	211	120	60	187	27	96,1	13
HPPL-40-40-A-F1A	20	16	17,5	21	95	66	–	70	30	37,2	15
HPPL-40-80-A-F1A	20	16	17,5	21	135	100	–	110	30	57,2	15
HPPL-40-120-A-F1A	20	16	17,5	21	175	100	–	150	30	77,2	15
HPPL-40-160-A-F1A	20	16	17,5	21	215	180	100	190	30	97,2	15
HPPL-40-200-A-F1A	20	16	17,5	21	255	200	100	230	30	117,2	15
HPPL-50-80-A-F1A	23,5	20	18,7	29,6	142	100	–	118	38	58,1	18
HPPL-50-120-A-F1A	23,5	20	18,7	29,6	182	100	–	158	38	78,1	18
HPPL-50-160-A-F1A	23,5	20	18,7	29,6	222	180	100	198	38	98,1	18
HPPL-50-200-A-F1A	23,5	20	18,7	29,6	262	200	100	238	38	118,1	18
HPPL-63-120-A-F1A	27,5	27	24	34	190	100	–	160	40	81,1	22
HPPL-63-200-A-F1A	27,5	27	24	34	270	200	100	240	40	121,1	22
HPPL-63-300-A-F1A	27,5	27	24	34	370	300	100	340	40	171,1	22

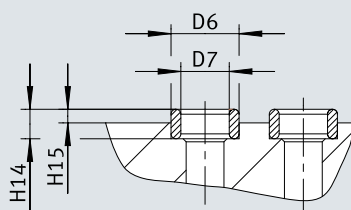
	L11 ±0,1	L12 ±0,1	L13 ²⁾ ±1	T1 min.	T2 +0,1	T3 +0,1	T4 min.	T5 min.	T7 +0,1	T9
HPPL-16-40-A-F1A	10,3	32,9	78	12,5	1,3	2,1	6	7,5	12	1
HPPL-16-80-A-F1A	10,3	52,9	118	12,5	1,3	2,1	6	7,5	12	1
HPPL-16-120-A-F1A	10,3	72,9	158	12,5	1,3	2,1	6	7,5	12	1
HPPL-16-160-A-F1A	10,3	92,9	198	12,5	1,3	2,1	6	7,5	12	1
HPPL-25-40-A-F1A	17	36,3	86	12,5	1,6	2,1	9,4	7,5	15	1
HPPL-25-80-A-F1A	17	56,3	126	12,5	1,6	2,1	9,4	7,5	15	1
HPPL-25-120-A-F1A	17	76,3	166	12,5	1,6	2,1	9,4	7,5	15	1
HPPL-25-160-A-F1A	17	96,3	206	12,5	1,6	2,1	9,4	7,5	15	1
HPPL-32-40-A-F1A	18	36,1	91	13,9	2,1	2,6	12,6	8	21	1
HPPL-32-80-A-F1A	18	56,1	131	13,9	2,1	2,6	12,6	8	21	1
HPPL-32-120-A-F1A	18	76,1	171	13,9	2,1	2,6	12,6	8	21	1
HPPL-32-160-A-F1A	18	96,1	211	13,9	2,1	2,6	12,6	8	21	1
HPPL-40-40-A-F1A	20	37,2	95	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-40-80-A-F1A	20	57,2	135	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-40-120-A-F1A	20	77,2	175	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-40-160-A-F1A	20	97,2	215	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-40-200-A-F1A	20	117,2	255	15,5	2,1	3,1	12,6	7	27,5	1
HPPL-50-80-A-F1A	26	58,1	142	15,5	2,6	3,1	16	8	32	1
HPPL-50-120-A-F1A	26	78,1	182	15,5	2,6	3,1	16	8	32	1
HPPL-50-160-A-F1A	26	98,1	222	15,5	2,6	3,1	16	8	32	1
HPPL-50-200-A-F1A	26	118,1	262	15,5	2,6	3,1	16	8	32	1
HPPL-63-120-A-F1A	30	81,1	190	18	3,1	3,1	21	14	42,5	1
HPPL-63-200-A-F1A	30	121,1	270	18	3,1	3,1	21	14	42,5	1
HPPL-63-300-A-F1A	30	171,1	370	18	3,1	3,1	21	14	42,5	1

1) Dung sai cho lỗ định tâm HPPL-16 ... 32: ±0,02 mm; HPPL-40 ... 63: ±0,03 mm / Dung sai cho ren ±0,1 mm

2) Dung sai đã nêu chỉ áp dụng ở trạng thái không có áp suất. Phải giả định dung sai lớn hơn khi mở kẹp. Phải giả định dung sai nhỏ hơn khi đóng kẹp.

Kích thước

Kích thước – Kẹp song song HPPL với ống lót định tâm ZBH

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com


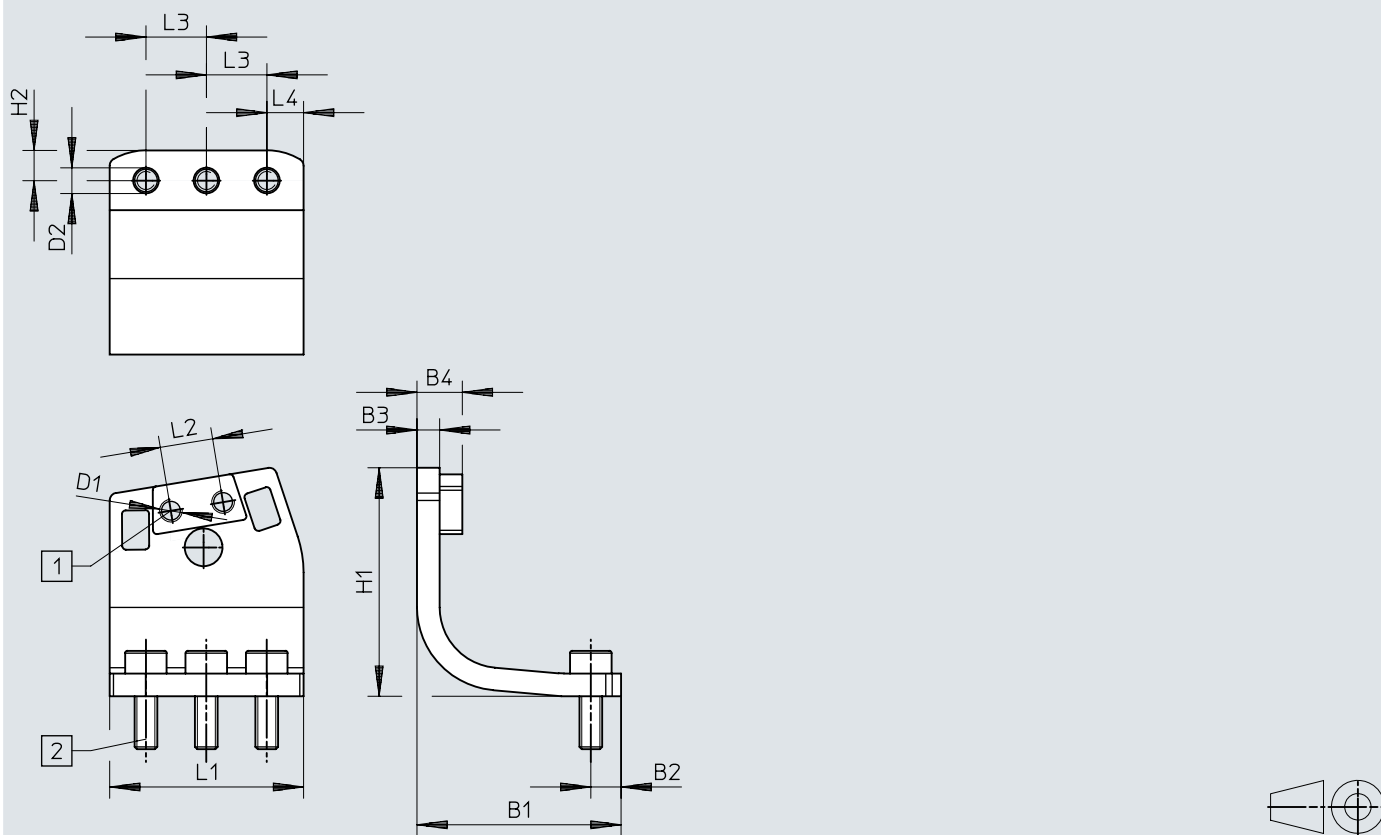
1)		D6 ø h7	D7 ø	H14 ±0,1	H15 −0,3
HPPL-16	ZBH-9	9	6,4	3,9	1,9
HPPL-25	ZBH-9	9	6,4	3,9	1,9
HPPL-32	ZBH-12	12	10,3 ^{+0,1}	4,9	2,4
HPPL-40	ZBH-15	15	12,4	5,9	2,9
HPPL-50	ZBH-15	15	12,4	5,9	2,9
HPPL-63	ZBH-15	15	12,4	5,9	2,9

2)		D6 ø h7	D7 ø	H14 ±0,1	H15 −0,3
HPPL-16	ZBH-9	5	3,2	2,3	1,1
HPPL-25	ZBH-9	7	5,3	2,9	1,4
HPPL-32	ZBH-12	9	6,4	3,9	1,9
HPPL-40	ZBH-15	9	6,4	3,9	1,9
HPPL-50	ZBH-15	12	10,3 ^{+0,1}	4,9	2,4
HPPL-63	ZBH-15	15	12,4	5,9	2,9

Kích thước

Kích thước – Bật gá DHAS-MA-B6-60

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] Ren gấn

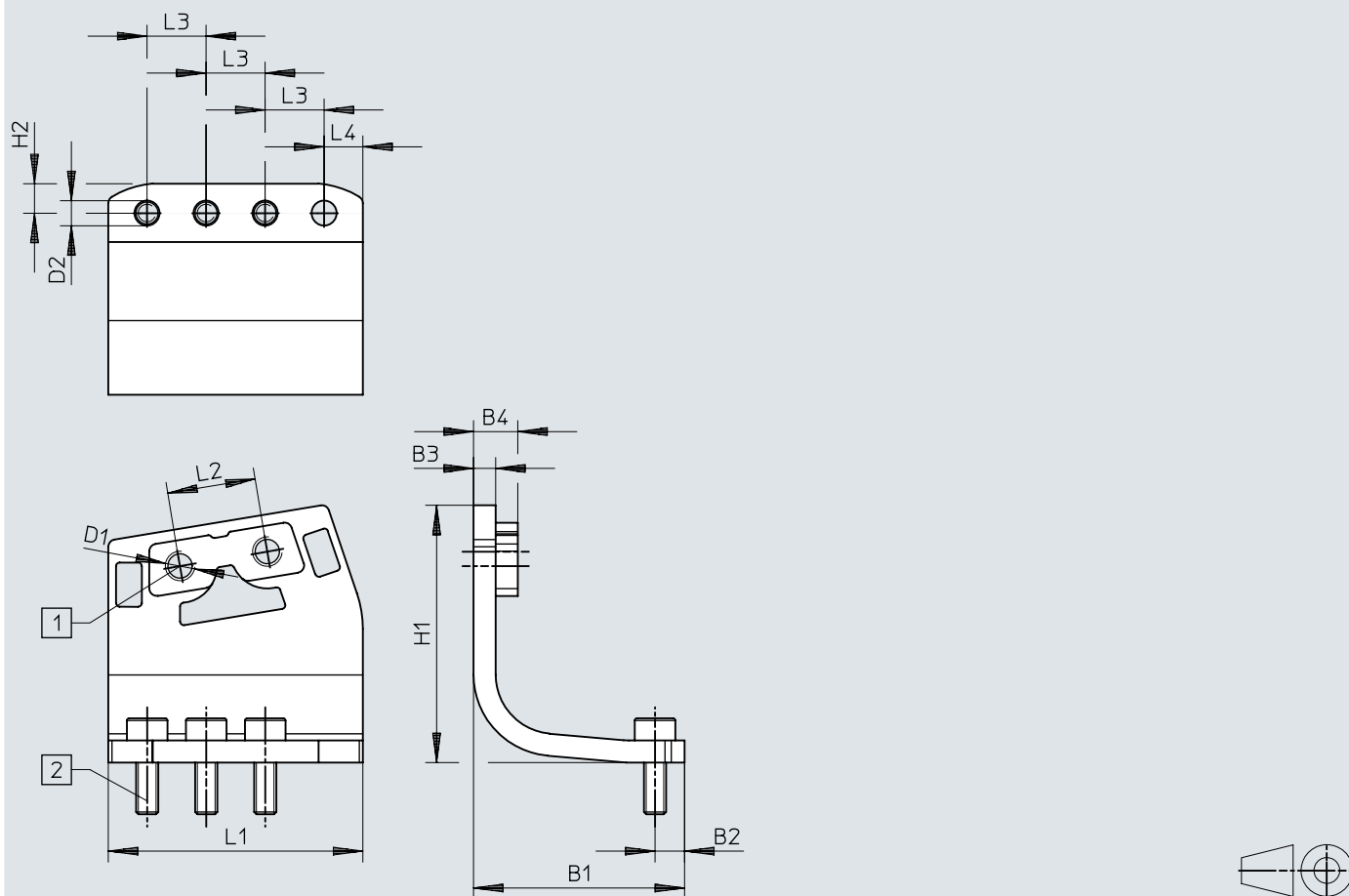
[2] Vít M3x8-8.8 (đã bao gồm trong phạm vi giao hàng)

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
			±0,2	±0,1		Ø				±0,1	±0,1	
DHAS-MA-B6-60	27	4	3	6	M3	3,4	30,3	4	25,7	7	8	4,85

Kích thước

Kích thước – Bật gá DHAS-MA-B6-80

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] Ren gắ

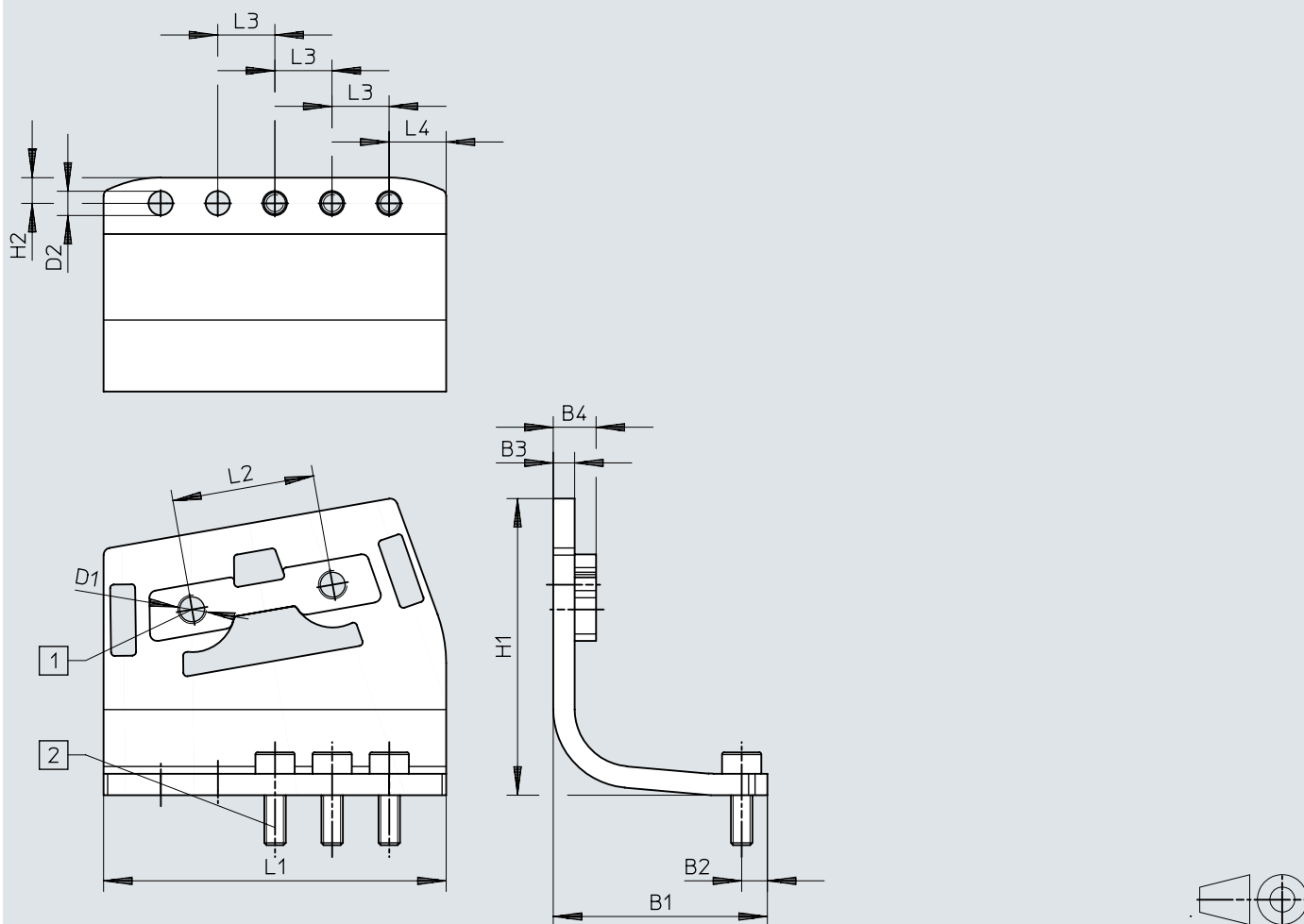
[2] Vít M3x8-8.8 (đã bao gồm trong phạm vi giao hàng)

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
			±0,2	±0,1		ø				±0,1	±0,1	
DHAS-MA-B6-80	28,6	4	3	6	M4	3,3	35	4	34,5	12	8	5,25

Kích thước

Kích thước – Bật gá DHAS-MA-B6-120

Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] Ren gấn

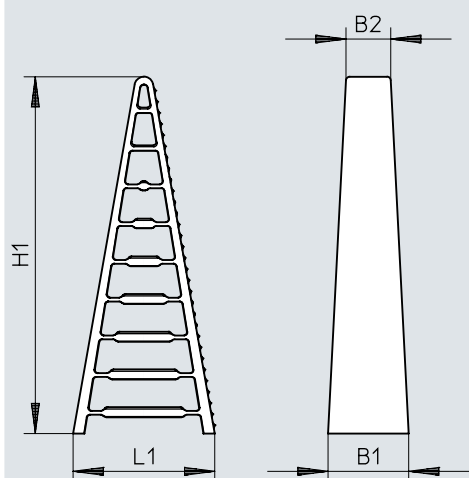
[2] Vít M3x8-8.8 (đã bao gồm trong phạm vi giao hàng)

	B1	B2	B3	B4	D1	D2	H1	H2	L1	L2	L3	L4
			±0,2	±0,1		Ø				±0,1	±0,1	
DHAS-MA-B6-120	30	3,6	3	6	M4	3,4	41,7	3,6	48	20	8	7,9

Kích thước

Kích thước – Ngón tay kẹp thích ứng DHAS-GF

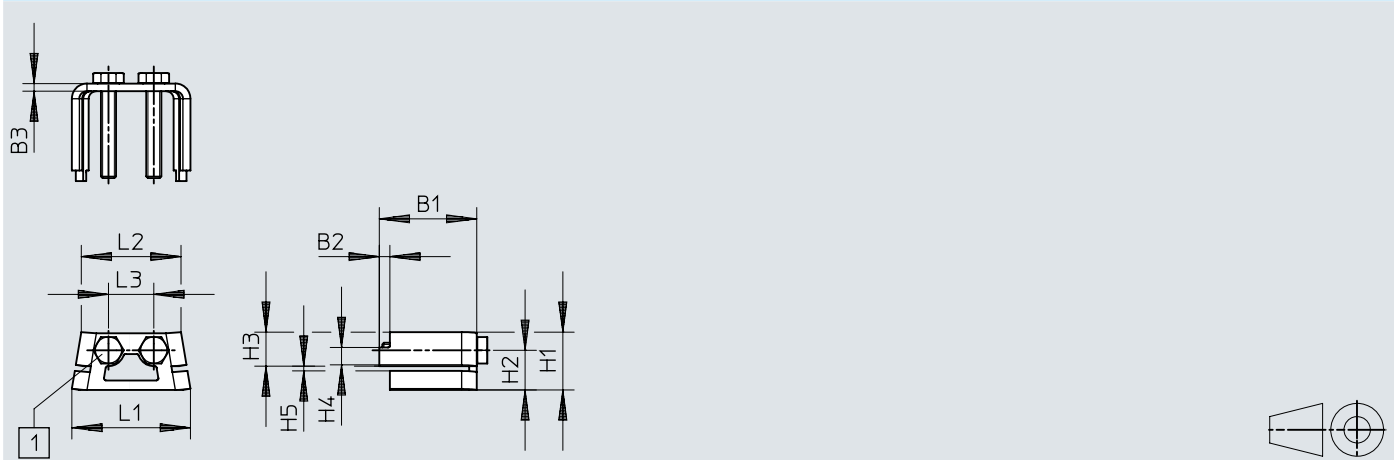
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



	B1	B2	H1	L1
DHAS-GF-60-U-BU	18	11,8	61,5	26
DHAS-GF-80-U-BU	21,3	11,8	94,5	37,5
DHAS-GF-120-U-BU	25	11,8	134,5	50

Kích thước

Kích thước – Đồ gá DHAS-ME-H9-60/80 Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



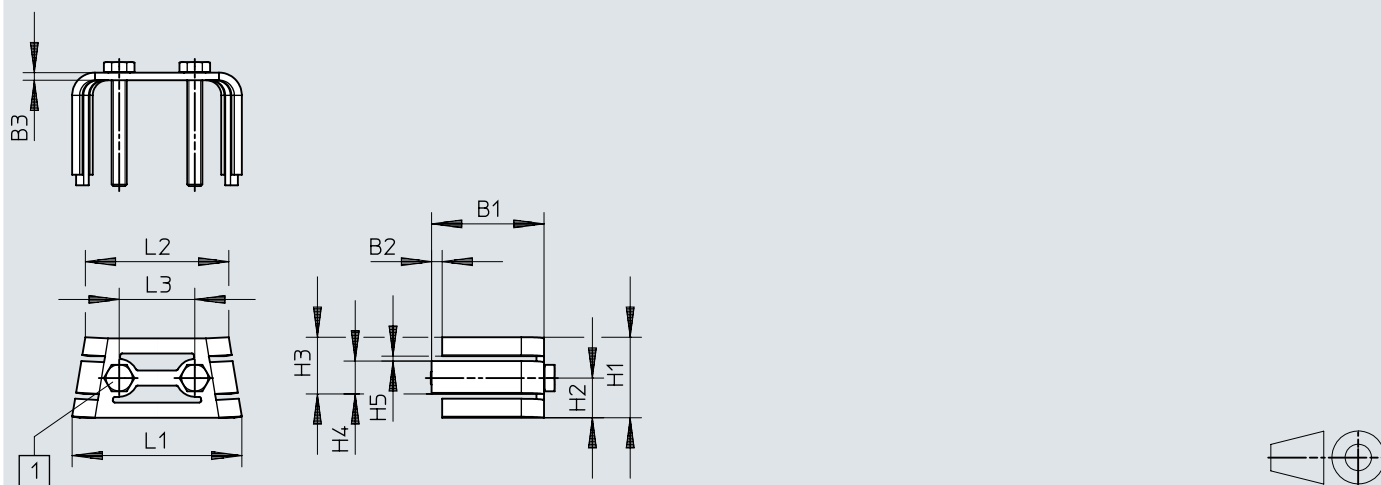
[1] DHAS-ME-H9-60: Vít M3x22-A2-70 ISO 4017 / DHAS-ME-H9-80: Vít M4x25-A2-700 ISO 4017 (bao gồm trong phạm vi giao hàng)

	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3
			±0,1					±0,1			±0,1
DHAS-ME-H9-60	22,8	2,8	2	10,3	6,7	7	3,6	1,3	20,7	17,4	7
DHAS-ME-H9-80	25,8	2,8	2	15,3	10,5	9	4,6	1,3	31,4	26,4	12

Kích thước

Kích thước – Đồ gá DHAS-ME-H9-120

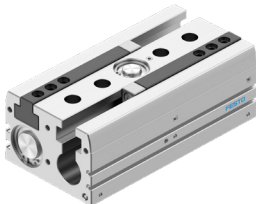
Tải xuống dữ liệu CAD www.festo.com



[1] DHAS-ME-H9-120: Vít M4x30-A2-70 ISO 4017 (bao gồm trong phạm vi giao hàng)

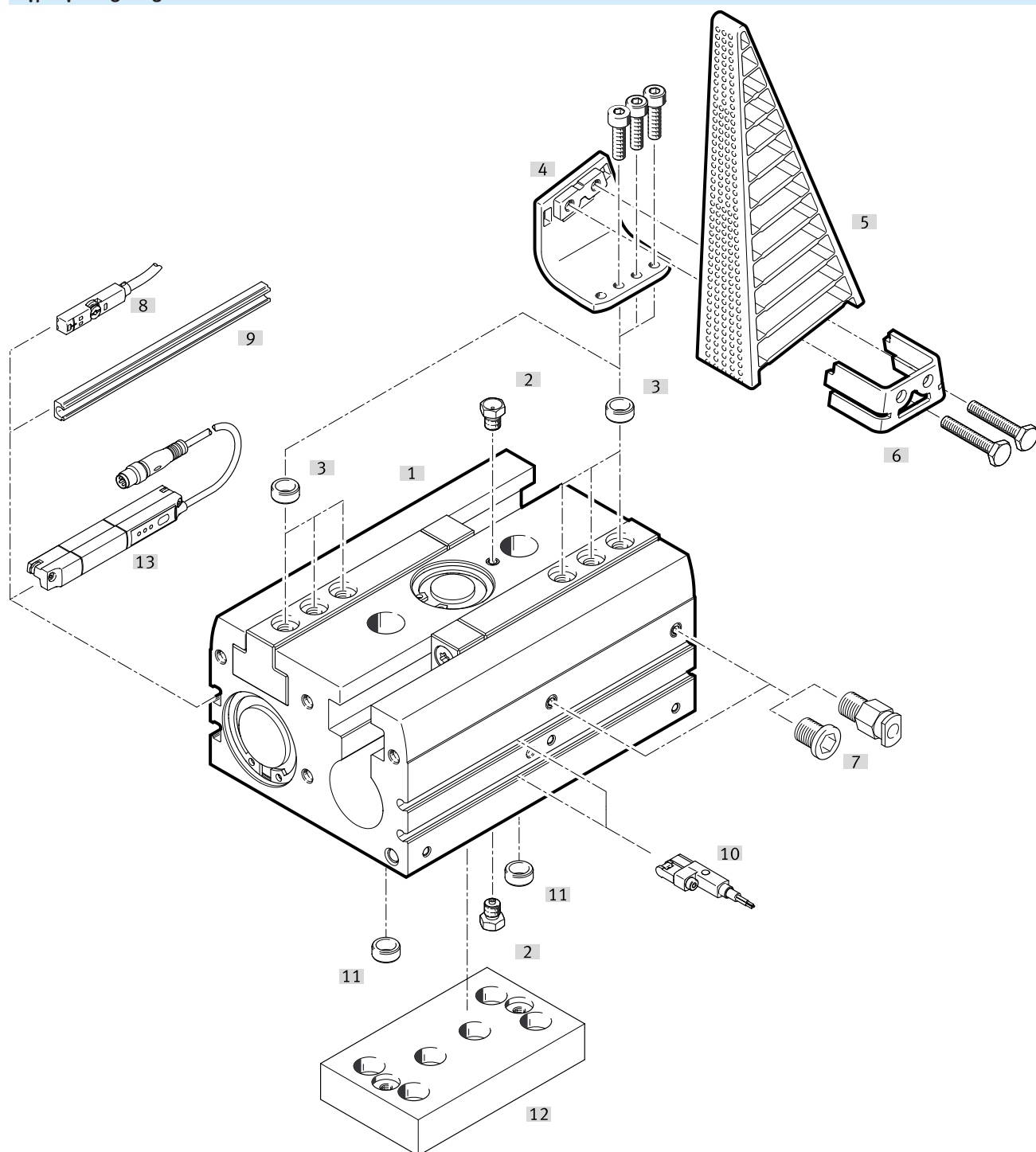
	B1	B2	B3	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	L3
			±0,1					±0,1			±0,1
DHAS-ME-H9-120	29,8	2,8	2	21,3	10,5	15	8,7	1,3	44,9	38	20

Thông tin đặt hàng

Kẹp song song HPPL						
	Kích thước	Tổng hành trình	Nguyên tắc vận hành	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	16	40 mm	tác động kép	341 g	8197420	HPPL-16-40-A-F1A
		80 mm		492 g	8197421	HPPL-16-80-A-F1A
		120 mm		638 g	8197418	HPPL-16-120-A-F1A
		160 mm		788 g	8197419	HPPL-16-160-A-F1A
	25	40 mm		889 g	8191185	HPPL-25-40-A-F1A
		80 mm		1.230 g	8191184	HPPL-25-80-A-F1A
		120 mm		1.561 g	8191186	HPPL-25-120-A-F1A
		160 mm		1.902 g	8191187	HPPL-25-160-A-F1A
	32	40 mm		1.361 g	8200779	HPPL-32-40-A-F1A
		80 mm		1.845 g	8200780	HPPL-32-80-A-F1A
		120 mm		2.307 g	8200778	HPPL-32-120-A-F1A
		160 mm		2.790 g	8200777	HPPL-32-160-A-F1A
	40	40 mm		2.150 g	8202623	HPPL-40-40-A-F1A
		80 mm		2.861 g	8202622	HPPL-40-80-A-F1A
		120 mm		3.570 g	8202626	HPPL-40-120-A-F1A
		160 mm		4.236 g	8202625	HPPL-40-160-A-F1A
		200 mm		4.944 g	8202624	HPPL-40-200-A-F1A
	50	80 mm		4.494 g	8196378	HPPL-50-80-A-F1A
		120 mm		5.527 g	8196375	HPPL-50-120-A-F1A
		160 mm		6.506 g	8196377	HPPL-50-160-A-F1A
		200 mm		7.538 g	8196376	HPPL-50-200-A-F1A
	63	120 mm		8.610 g	8191688	HPPL-63-120-A-F1A
		200 mm		11.522 g	8191687	HPPL-63-200-A-F1A
		300 mm		15.266 g	8191686	HPPL-63-300-A-F1A

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

Kẹp loại song song HPPL

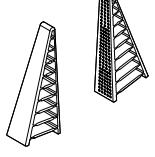


Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[1] Kẹp loại song song HPPL	Bộ truyền động tác động kép	hppl
[2] Đầu tra mỡ	- Để bôi trơn thêm cho dẫn hướng - Bao gồm 1 cái trong phạm vi cung cấp	hppl
[3] Ống định tâm ZBH	- Để căn tâm các phôi ngàm kẹp/ngón kẹp trên ngàm kẹp - Bao gồm 4 cái trong phạm vi cung cấp	43
[4] Góc lắp DHAS-MA	Để lắp ngón kẹp thích ứng DHAS-GF vào bộ kẹp	43
[5] Ngón kẹp thích ứng DHAS-GF	- Để kẹp linh hoạt - Có sẵn các kích thước 60, 80, 120 - Để gắn ngón kẹp vào kẹp, cần thêm các chi tiết cố định DHAS-MA và DHAS-ME	43
[6] Đồ gá DHAS-ME	Để gắn ngón kẹp vào kẹp, cần thêm các chi tiết cố định DHAS-MA và DHAS-ME	43

Tổng quan về thiết bị ngoại vi

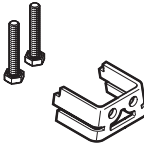
Phụ kiện		→ Trang/Internet
Loại/mã đơn hàng	Miêu tả	
[7] Đầu nối ren khí QS	Để kết nối ống khí nén ngoài dung sai	qs
[7] Nút bịt B	Để bịt các đầu nối khí nén khi sử dụng chúng ở mặt trước	44
[8] Công tắc tiệm cận SME-8	Để truy vấn vị trí piston tại các điểm cuối	44
[8] Công tắc tiệm cận SMT-8	Để truy vấn vị trí piston tại các điểm cuối	45
[9] Thanh cảm biến DASP	Công tắc tiệm cận SME/SMT-10 có thể được lắp bằng cách dán vào trong rãnh cảm biến	45
[10] Công tắc tiệm cận SME-10	Để truy vấn vị trí piston tại các điểm cuối	45
[10] Công tắc tiệm cận SMT-10	Để truy vấn vị trí piston tại các điểm cuối	45
[11] Ổng định tâm ZBH	- Để căn tâm kẹp trong quá trình lắp - Bao gồm 2 cái trong phạm vi cung cấp	43
[12] Chi tiết chuyển đổi DHAA, HAPG, HMSV, HMVA	Các kết nối truyền động/kẹp	adapter
[13] Bộ phát tín hiệu vị trí SDAT	- Để truy vấn vị trí piston tại bất kỳ điểm nào - Bộ phát tín hiệu vị trí chỉ được lắp trong rãnh này	47
[13] Bộ phát tín hiệu vị trí SMAT	- Để truy vấn vị trí piston tại bất kỳ điểm nào - Bộ phát tín hiệu vị trí chỉ được lắp trong rãnh này	47

Phụ kiện

Ngón tay kẹp thích ứng DHAS-GF					liên kết dhas-gf
	Miêu tả ¹⁾	Hàm kẹp vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho DHAS-MA-B6-60	TPE-U (PU)	7 g	3998967	DHAS-GF-60-U-BU
	cho DHAS-MA-B6-80		13 g	3998964	DHAS-GF-80-U-BU
	cho DHAS-MA-B6-120		29 g	3998959	DHAS-GF-120-U-BU

1) Để gắn các ngón tay kẹp vào dụng cụ kẹp, cũng cần có các bộ phận buộc chặt DHAS-MA và DHAS-ME.

Đồ gá DHAS-MA					
	Miêu tả	Vật liệu gốc bộ chuyển đổi	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 16	thép hợp kim cao không gỉ	23 g	3920696	DHAS-MA-B6-60
			38 g	3899099	DHAS-MA-B6-80
			59 g	3889257	DHAS-MA-B6-120

Đồ gá DHAS-ME					
	Miêu tả	Bộ chuyển đổi vật liệu	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho DHAS-GF-60-U-BU	thép hợp kim cao không gỉ	7 g	4464306	DHAS-ME-H9-60
	cho DHAS-GF-80-U-BU		13 g	4463570	DHAS-ME-H9-80
	cho DHAS-GF-120-U-BU		23 g	4461433	DHAS-ME-H9-120

Vòng măng sông ZBH-5					
	Miêu tả	Vật liệu măng xông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận
	cho kích thước 16	thép hợp kim cao không gỉ	10	0,2 g	8210493

Vòng măng sông ZBH-7					
	Miêu tả	Vật liệu măng xông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận
	cho kích thước 25	thép hợp kim cao không gỉ	10	0,4 g	8210495

Vòng măng sông ZBH-9					
	Miêu tả	Vật liệu măng xông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận
	đối với kích thước 16, 25, 32, 40	thép hợp kim cao không gỉ	10	0,9 g	8210498

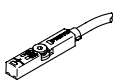
Phụ kiện

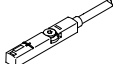
Măng sông định tâm ZBH-12						
	Miêu tả	Vật liệu măng sông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	đối với kích thước 32, 50	thép hợp kim cao không gỉ	10	1,1 g	8210496	ZBH-12

Vòng măng sông ZBH-15						
	Miêu tả	Vật liệu măng sông	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	đối với kích thước 40, 50, 63	thép hợp kim cao không gỉ	10	3 g	191409	ZBH-15

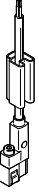
Nút bịt B-M5						
	Miêu tả	Vật liệu các nút bịt	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	đối với kích thước 16, 25, 32, 40	Thép, mạ niken hóa học	10	1 g	8142288	B-M5-F1A

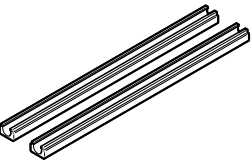
Nút bịt B-1/8						
	Miêu tả	Vật liệu các nút bịt	Kích cỡ gói	trọng lượng sản phẩm	Số bộ phận	Loại
	cho kích thước 50, 63	Thép, mạ niken hóa học	10	7 g	8142289	B-1/8-F1A

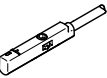
Công tắc tiệm cận SMT-8M cho rãnh T, trở từ						liên kết 
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	vặn chặt, có thể lắp vào rãnh từ phía trên	Cơ cấu đóng 3 dây NPN	Đầu mở	2,5 m	574338	SMT-8M-A-NS-24V-E-2,5-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	574339	SMT-8M-A-NS-24V-E-0,3-M8D
		Cơ cấu mở 3 dây PNP 3-dây cơ cấu đóng PNP	Đầu mở	7,5 m	574340	SMT-8M-A-PO-24V-E-7,5-OE
				2,5 m	574335	SMT-8M-A-PS-24V-E-2,5-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	574334	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M8D
					574337	SMT-8M-A-PS-24V-E-0,3-M12

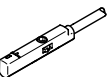
Công tắc tiệm cận SME-8 cho rãnh T, khung go từ tính						liên kết 
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	vặn chặt, có thể lắp vào rãnh từ phía trên	Cơ cấu đóng 3 dây	Đầu mở	2,5 m	543862	SME-8M-DS-24V-K-2,5-OE
				5 m	543863	SME-8M-DS-24V-K-5,0-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	543861	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
	kẹp trong khe chữ T, có thể được đẩy dọc vào rãnh	Công tắc 2 dây, loại thường mở	Đầu mở	2,5 m	543872	SME-8M-ZS-24V-K-2,5-OE
		Không có			150855	SME-8-K-LED-24
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	150857	SME-8-S-LED-24
		Cơ cấu mở, 3 dây	Đầu mở	7,5 m	160251	SME-8-O-K-LED-24

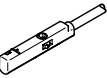
Phụ kiện

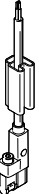
Công tắc tiệm cận SMT-8G cho rãnh T, trở từ						liên kết smt
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	kẹp trong khe chữ T, có thể được đẩy dọc vào rãnh	3-dây cơ cấu đóng PNP	Đầu mở	2,5 m	547859	SMT-8G-PS-24V-E-2,5Q-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	547860	SMT-8G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

Dải cảm biến DASP – dành cho công tắc tiệm cận SME/SMT-10						
	Miêu tả	Vật liệu kết dính	Số bộ phận	Loại		
	cho hành trình kẹp tối đa 60 mm, để dán vào rãnh	Chất kết dính xây dựng	3528767	DASP-B6-60-C-SR		
	cho hành trình kẹp tối đa 80 mm, để dán vào rãnh		3528768	DASP-B6-80-C-SR		

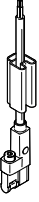
Công tắc tiệm cận SMT-10M cho rãnh tròn, trở từ						liên kết smt
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	vặn chặt, có thể lắp vào rãnh từ phía trên	3-dây cơ cấu đóng PNP	Đầu mở	2,5 m	551374	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-Q-OE
					551373	SMT-10M-PS-24V-E-2,5-L-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	551375	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-L-M8D
					551376	SMT-10M-PS-24V-E-0,3-Q-M8D

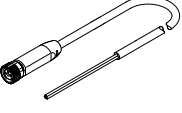
Công tắc tiệm cận SME-10M cho rãnh tròn, khung go từ tính						liên kết sme
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	vặn chặt, có thể lắp vào rãnh từ phía trên	Cơ cấu đóng 3 dây	Đầu mở	2,5 m	551365	SME-10M-DS-24V-E-2,5-L-OE
			Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	551367	SME-10M-DS-24V-E-0,3-L-M8D

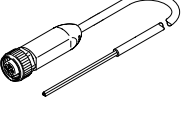
Công tắc tiệm cận SME-10-KL... cho rãnh tròn, khung go từ tính						liên kết sme
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch kỹ thuật số	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	kẹp trong rãnh tròn, có thể được đẩy dọc vào rãnh	Cơ cấu đóng 3 dây	Đầu mở	0,3 m	173212	SME-10-SL-LED-24
				2,5 m	173210	SME-10-KL-LED-24

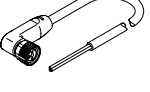
Công tắc tiệm cận SMT-10G cho rãnh tròn, trở từ						liên kết smt
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	kẹp trong rãnh tròn, có thể được đẩy dọc vào rãnh	3-dây cơ cấu đóng PNP	Đầu mở	2,5 m	547862	SMT-10G-PS-24V-E-2,5Q-OE

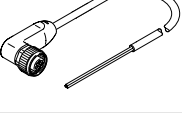
Phụ kiện

Công tắc tiệm cận SMT-10G cho rãnh tròn, trở từ						liên kết smt
	Kiểu gắn	Đầu ra chuyển mạch	Cổng nối điện	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	kẹp trong rãnh tròn, có thể được đẩy dọc vào rãnh	3-dây cơ cấu đóng PNP	Phích cắm M8, được mã hóa A	0,3 m	547863	SMT-10G-PS-24V-E-0,3Q-M8D

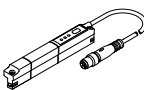
Các cáp kết nối NEBA, thẳng, đầu nối M8						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	đầu mở	3	2,5 m	8078223	NEBA-M8G3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078224	NEBA-M8G3-U-5-N-LE3

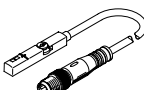
Các cáp kết nối NEBA, thẳng, đầu nối M12						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	đầu mở	3	2,5 m	8078236	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078237	NEBA-M12G5-U-5-N-LE3

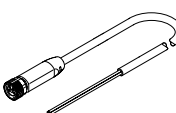
Các cáp kết nối NEBA, được đặt góc, đầu nối M8						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	đầu mở	3	2,5 m	8078230	NEBA-M8W3-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078231	NEBA-M8W3-U-5-N-LE3

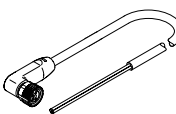
Các cáp kết nối NEBA, được đặt góc, đầu nối M12						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M12x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-101	đầu mở	3	2,5 m	8078245	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE3
				5 m	8078246	NEBA-M12W5-U-5-N-LE3

Phụ kiện

Bộ phát vị trí SDAT cho rãnh T, giắc cắm M8, được mã hóa A						liên kết sd
	Phạm vi phát hiện	Đầu ra tương tự	Cổng nối điện 1, số chân cắm/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	0 ... 50.000 mm	4 · 20 mA	4	0,3 m	1531265	SDAT-MHS-M50-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 80.000 mm				1531266	SDAT-MHS-M80-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 100.000 mm				1531267	SDAT-MHS-M100-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 125.000 mm				1531268	SDAT-MHS-M125-1L-SA-E-0.3-M8
	0 ... 160.000 mm				1531269	SDAT-MHS-M160-1L-SA-E-0.3-M8

Bộ phát vị trí SMAT-8M cho rãnh T, giắc cắm M8, được mã hóa A						liên kết sm
	Phạm vi phát hiện	Đầu ra tương tự	Cổng nối điện 1, số chân cắm/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	52 mm	0 - 10 V	4	0,3 m	553744	SMAT-8M-U-E-0,3-M8D

Các cáp kết nối NEBA, thẳng						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	đầu mở	4	2,5 m	8078227	NEBA-M8G4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078228	NEBA-M8G4-U-5-N-LE4

Cáp kết nối NEBA, được đặt góc						
	Cổng nối điện 1, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, công nghệ kết nối	Cổng nối điện 2, số cực/dây	Chiều dài cáp	Số bộ phận	Loại
	M8x1 được mã hóa A theo EN 61076-2-104	đầu mở	4	2,5 m	8078233	NEBA-M8W4-U-2.5-N-LE4
				5 m	8078234	NEBA-M8W4-U-5-N-LE4